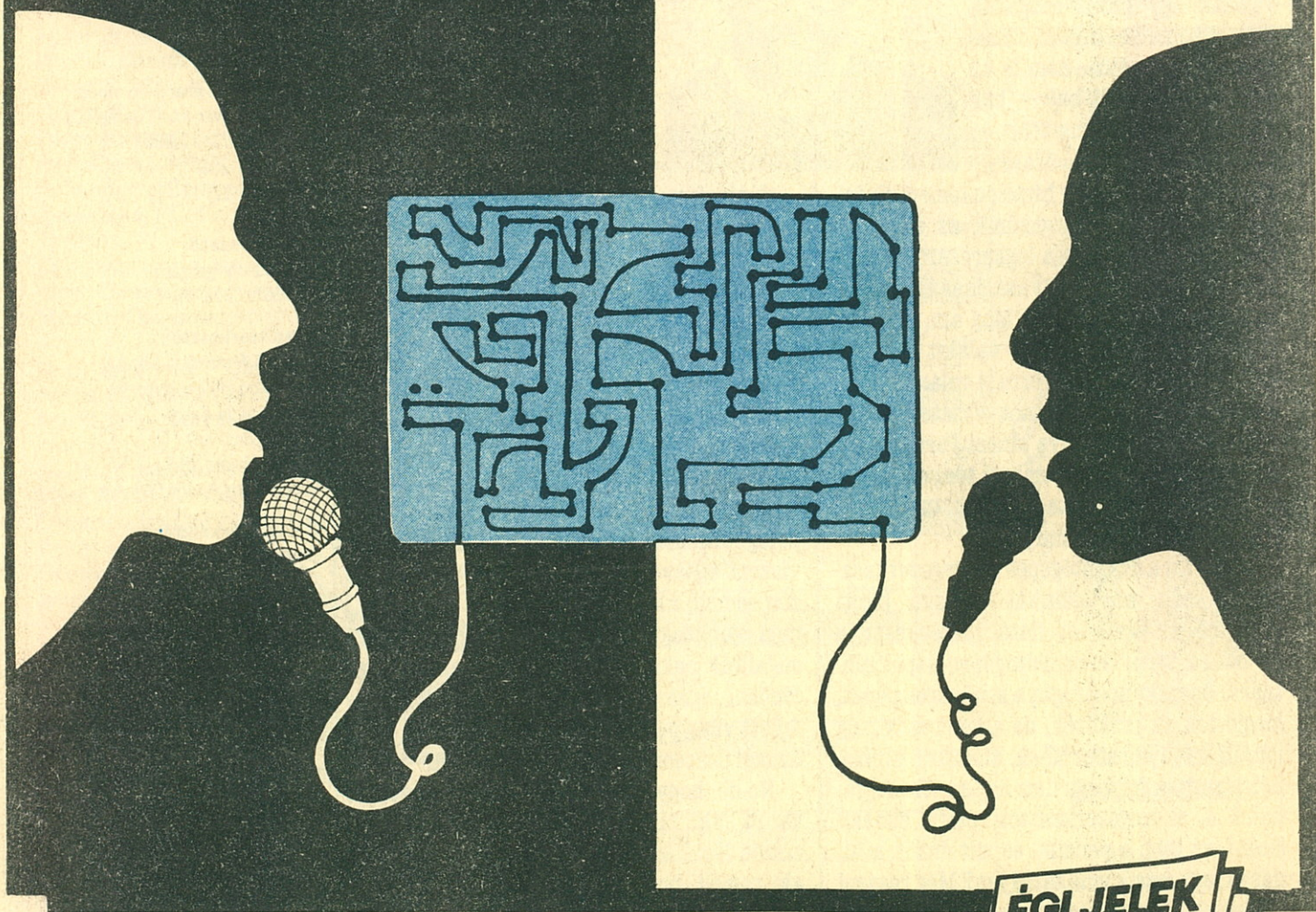


mikro≡világ

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI MAGAZIN 4. ÉVF. 20. SZÁM 1988. SZEPTEMBER 28. ÁRA: 19,50 FT

GÉPES BESZÉD



Lapfelismerő szoftver

Otthon vagy szervizben?

El a képernyőtől!



Az emberi tényező

Nemrég, egy társaságban élénk vitába csöppentem: néhány értelmiségi – humán és műszaki vegyesen – előbb úgy általában igyekezett megváltani a világot, majd szűkebb hazánk lett a téma. A gazdasági helyzet, a politikai változások után egyszer csak a „high tech” került terítékre. Csaknem teljes volt az egyetértés: nylik az olló, az embargó – no meg a pénzhiány – miatt nem jutunk hozzá a korszerű technika-hoz, hiába vannak ragyogó koponyáink, az eszközök hiánya miatt ők sem tehetnek csodát.

Csak egy fiatal közgazda volt különvéleményen. Szerinte nem a pénz-, nem is az eszközhiány a fő baj – bár mindkettőből lehetne több –, hanem a szemlélet. Mert – tételezzük fel –, hogy hirtelen temérdek dollár szakad ránk, megszűnik az embargó, azaz: nincs akadálya a legkorszerűbb technika nagytömegű megvásárlásának. Megváltozik ettől a helyzet? Meg ám, de rosszabb lesz! Ültessünk be valakit egy két-százhuszszal száguldó Ferrari volánja mögé, aki eddig csak Trabantot vezetett, vagy netán még jogosítványa sincs! Percek alatt összetörné magát. Az emberi tényező a legfontosabb, hajtogatta, de a tudásukra büszke műszakiak lehurrogták.

Ez a vita a számítógépes szövegszerkesztésről szóló anyagainkat olvasva jutott eszembe. Az egyik lap fiatal főszerkesztője át akart térni a számítógépes lapelőállításra. Összekuncsorogta a szükséges pénzt, megjöttek az eszközök, de a kéziratok még mindig írógépen készülnek. Először a gépirónők lázadtak fel, hogy nem hajlandók megtanulni a szövegszerkesztőt, mert minek? Nem lesz több a pénzük, és mit érnek a tudással egy másik munkahelyen? Még rosszul is járhatnak, mert kijönnek a gyakorlatból.

Utána a nyomda tett keresztbe. A főmérnök közölte: a kisujjukat sem hajlandók mozdítani azért, hogy a nyomdai fényesedőt összekapcsolják a szerkesztőségi rendszerrel. Minek? Neki csak a gondjai szaporodnának ezzel. Bele kell nyúlni egy most jól működő eszközbe, s ez kockázatos. Ráadásul csökkentenie kellene a lapelőállítási költségeket.

A számítógépesítési koncepciónak a tördelőszerkesztők adták meg az utolsó tördőfést. Közölték: ezek a vacakok arra sem jők, hogy az írógépet helyettesítsék. Nem egyforma hosszúak a sorok, nehéz megszámolni, hány karakter a szöveg, és rondán ír a nyomtató. Térjenek vissza az írógépre!

És visszatértek, mert a főnököt az újságírók sem védték meg, ők sem érezték, hogy nekik jó a számítógép. Mert igaz: javítás esetén nem kell újragépelni, de ez eddig sem az ő gondjuk volt. Viszont eddig a szerkesztéshez elég volt egy ceruza, és azzal akár a kocsmában is lehetett dolgozni, most meg oda kellene ülni a gép elé, és megtanulni a szövegszerkesztő használatát.



A gépek most egy sarokban várják sorsuk jobbra fordulását, nekem meg az eset kapcsán az jutott eszembe, hogy mégiscsak igaza van a közgazdának. Mert ezenkívül számtalan példát tudna hozni mindenki a külföldön jól bevált szervezési módszerek, számítógépes rendszerek hazai kudarcáról, olyan esetekről, amikor az érdekeltek buktatták meg a szépnek ígérkező tervezetet.

Az emberek nem hagyják, hogy akarataik ellenére boldoggá tegyék őket. Akarataikat pedig érdekeik befolyásolják. Az érdekek viszont egész eddig az volt, hogy ne változzon semmi: aki a langyos vízben pancsikál, nem égeti meg magát! Ezt a torz értékrendet sugallták nekik a főnökeik, meg azoknak a főnökei, egészen a csúcsokig. Sikert is a fejlett világ peremére sodródnunk, és a gazdasági összeomlás határáig jutunk!

No de, hogyan tovább? Az szerep jogosítványt, aki bizik abban, hogy előbb-utóbb autója lesz. Az tanul meg gyorsan hajtani, aki reméli, hogy a Trabantból egyszer egy Ferrariba ülhet. Az vállalja az újjal járó nehézségeket, aki tudja: ettől jobb lesz!

Szavakban eddig sem volt senki a haladás ellensége, most talán a tettek is bizonyítani fognak. Nem hiszem, hogy a magyar „emberi tényező” saját maga ellensége lenne, és – ha hagyják, hogy felszínre jussonak a valódi érdekek – ne a jövőt jelentő megoldást választaná.

Lónyai László

mikrovilág

Kiadja:

a Computerworld
Informatika Kft.

Felelős kiadó:

Futász Dezső
Felelős szerkesztő:
Verszeghi Nagy Elek

A szerkesztőség és a kiadó címe:

Budapest
VII., Rákóczi út 16.
Telefon: 117-917
Levél cím: 1536 Budapest,
Pf.: 386.
Telex: 22-6307 cwih

Hirdetésfelvétel:

VII., Rákóczi út 10.
Telefon: 228-142

Készíti: Vörösmarty Nyomda,
Székesfehérvár, Irányi Dániel u. 6.

Telefon: (22) 12-550

Telex: 21-256

Telefax: (22) 12-170
1857599

Felelős vezető:

Papp Károly igazgató
HU ISSN 0238-4817

A lap szerkesztői:

Horváth Annamária (-ha-)
Kiss Szabó Hedy (-dy)
Lónyai László (L.L.)
Nagy Ervin (-vin)
Mester Sándor (M.S.)
Vértess János Andor (V. J. A.)

Olvasószerkesztő:

Gams Judit (G.J.)

Szerkesztőségi titkár:

Kugyelka Ildikó

Fotó: Nyitrai Ferenc

Grafika: Frank János

Reklámgrafika:

Varga László

Tervezőszerkesztő:

Kalocsainé Doór Vilma

Terjeszti a Magyar Posta

Előfizethető: bármely hirlap-
kézbesítő postahivatalnál, a hirlap-
kézbesítőknél, a Posta hirlapüzletei-
ben és a Hirlapelőfizetési és Lapellátási
Irodánál (HELIR, Budapest XIII., Lehel
u. 10/a, 1900) közvetlenül vagy postau-
talványon, valamint átutalással a HELIR
215-96162 pénzforgalmi jelzőszáma.

Külföldön terjeszti a Kultúra Külkeres-
kedelmi Vállalat. Megjelenik minden
második szerdán.

Ára: 19,50 Ft

Előfizetési díj: 504 Ft/év

A Computerworld Informatika Kft. lapjaival – a *Computerworld-Számítástechnikával* és a *Mikrovilággal*, valamint tájékoztatóival (*Quick, compuTREND, Szoftver, Joint Venture*) – az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications harmincnél több országban száz folyóiratot jelentet meg. Az IDG Communications legfontosabb kiadványai:

Ausztrália: *Computerworld Australia, PC Review*;

Ausztria: *Computerwelt Österreich*;

Dánia: *PC World, Computerworld Danmark*;

Egyesült Államok: *Amiga World, Computerworld, Infoworld, PC World, MacWorld, RUN*;

Franciaország: *Le Monde Informatique, InfoPC*;

Hollandia: *Computerworld Nederland, PC World*;

Japán:

Computerworld Japan;

Kína: *China Computerworld*;

Mexikó: *Computerworld Mexico*;

Nagy-Britannia: *Computer News, PC Business World*;

Norvégia: *Computerworld Norge*;

NSZK: *Computerwoche, PC Welt, RUN, PC Woche*;

Olaszország: *Computerworld Italia*;

Spanyolország: *Computerworld Espana, Commodore World*;

Svájc: *Computerworld Schweiz*;

Svédország: *Computer Sweden, Mikrodatorn, Svenska PC World*;

Venezuela: *Computerworld Venezuela*.

Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG nemzetközi hírszolgálatához, amely számítógépes hálózaton keresztül naponta küldi és fogadja a nemzetközi informatikai híreket. A hálózathoz átvett híreket (IDG)-vel jelöljük.

IDG
COMMUNICATIONS

4. évfolyam, 20. szám 1988. szeptember 28.

Monitor

Viseljen zenét!	4
Három készülék – egy berendezésben	4
Precíz robotkar	4
El a képernyőtől!	4
Engedelmes telefon	4
Ne legyen kényszerűség	4
Lapfelismerő szoftver	5
Works, Mail, Quick Basic	5
Most már perfekt a World Perfect	5

Interjú

Szótár vagy gép?	6
------------------	---

Szoftver

Összehasonlító teszt III. – Melyik szövegszerkesztőt válasszam?	9
---	---

Portré

Michael Hawley	14
----------------	----

Program

Commodore – programok	17
-----------------------	----

Atari

Az Atari 800 XL grafikája 4 – Az ANTIC	25
--	----

Iskolapad

Enterprise (no meg TVC) hirmondó	28
----------------------------------	----

Ötletbörze

Tipppek a C-64 házilagos javításához	30
--------------------------------------	----

Észjáték

Mitől intelligens egy sakkprogram?	31
------------------------------------	----

Hátsó gondolatok

Tisztelt Szerkesztőség!	32
Barnát, magasszárút, 44-eset!	32

Égi Jelek

Műholdas műsormelléklet	
-------------------------	--

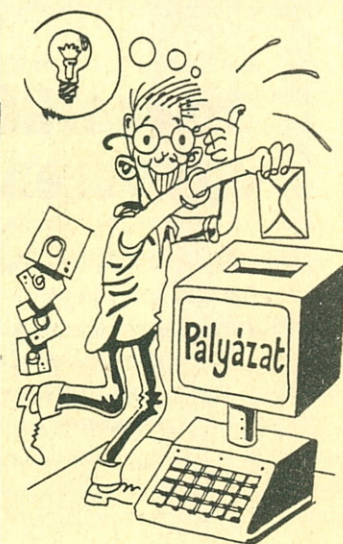
Címlapsztori

GÉPES BESZÉD

Tolmácsolni nehéz. Aki valaha is próbálta, most bizonyára élénken helyesel. Közvetíteni egy mondat tartalmi lényegét: ez még könnyen megoldhatóan tűnik, ha a tolmács mindkét nyelvet kellő szinten beszéli. A nyelvi finomságok, stílusbravúrok átültetése azonban igazi próbatétel.

Augusztusban Budapesten tanácskoztak a számítógépes nyelvészet szakemberei. A Coling konferencia kapcsán a nyelvészet és a számítástechnika kapcsolatáról beszélgettünk e szakterület egyik neves kutatójával. (Címlapterv: Horváth Zoltán, Sáli Róza)

**Következő számunk
október 12-én jelenik
meg.**



Lapzárta

**DLUHOPOLSZKY:
EXCELLENCE**

Hívásra házhoz jön. Elolvassa a cikket és másnap már kész is az írás humoros, rajzos illusztrációja. Dluhopolszky László, lapunk kedvenc karikatúristája most már hivatalosan is szakmája kiválóságai közé tartozik. A tokiói Yomiuri Shimbun napilap karikatúraversenye 11 200 induló közül a tizedik helyet érte el, s ezzel elnyerte az Excellence díjat. Egy ezüst medállal is honorálták szereplését a pályázaton. Gratulálunk!

Viseljen zenét!

Megunta walkmanjét? Viselje dzsekinket, s megoldódik a problémája! Így reklámozza a Toshiba új kiskabátját, amelybe négy hangszórót, vezetékeket és egy erősítőt is elhelyeztek. A ruhadarab összeköthető hordozható kompakt lemezjátszóval, kazettás magnetofonnal vagy bármelyik „séta-rádióval”. A hangforrást a dzseki – elég nagyra szabott – zsebébe kell helyezni, itt található ugyanis a hangszórókhöz vezető csatlakozók. A hangszórókat a kabát váll-, illetve mellrészére szerelték. A kabátban négy hosszú élettartamú elem is található. Ezek, valamint a többi felszerelés is egyszerűen eltávolítható, ha a dzsekit tisztítóba adnák.

Sajnos a „zenélő ruhadarab” még jóindulattal sem mondható pehelykönnyűnek: tartozékaival együtt ugyanis több mint négy kilót nyom. Ráadásul esős-havas időben nem ajánlják viselését, a nedvesség ugyanis árthat az érzékeny elektronikának. Ám, ha valaki azt hiszi, hogy mindez elriasztja a zenerajongókat, az nagyot téved. Egyelőre akkora a kereslet, hogy a Toshiba nem tud eleget „szabni” a 200 dolláros zenélő kabátkából.

Három készülék – egy berendezésben

Egyetlen egységbe kombinálta a távmásolót, a telefont és a fénymásolót a japán Sharp cég. Ennek ellenére az UX-80 nevű berendezés nem foglal el túlságosan nagy helyet, hiszen mindössze 28x15x15 centiméteres. A gép mindazt tudja, amit egy távmásolónak, egy telefontnak, vagy egy fénymásolónak tudnia kell, bár bizonyos megkövetésekkel. Egy-egy másolat elkészítése ugyanis majdnem fél percet vesz igénybe, s az sem írható a berendezés javára, hogy nem fogad el a szabványos A/4-es formátumnál nagyobb papírt.

Precíz robotkar

A félvezetőiparnak sok gondot okoz annak a tisztaságnak a megteremtése, amelyre az integrált áramkörök készítése során szükség van. A Precision Robot nevű amerikai cég nemrégiben olyan gépemberrel, pontosabban gépkarral tört be a piacra, amely segíthet ebben. Úgyes „kezeivel” felemeli és a kívánt helyre teszi a cseppnyi mikroáramköröket. A cég új robotjának megrendelői között olyan nevek szerepelnek, mint az IBM, az AT&T, az Intel, a Texas Instrument és a National Semiconductor.

El a képernyőtől!

A szigorú felszólítás a bristoli székhelyű Contaq cég PointScreen elnevezésű megjelenítőjére vonatkozik. Ez a monitor ugyanis – ultrahangos érzékelőinek köszönhetően – már akkor is „tudatosítja” a felé mutató ujj pozícióját, ha az néhány centiméternyire van tőle. Az érzékelőket egyébként úgy tervezték, hogy mozgó ujjakat vagy ökölbe szorított kézfejet ne vegyen figyelembe.

A 695 dolláros PointScreen a soros bemeneten át illeszthető a számítógéphez. A főként interaktív alkalmazásokra ajánlott megjelenítőhöz szoftvercsomagot is adnak a gyártók. A Contaq cég reméli, hogy még ebben az évben háromezer darabot el tudnak adni az „érzékeny” képernyőből.

(High Technology)

Engedelmes telefon

Hiába is keresnénk tárcsát vagy nyomógombokat a Southwestern Bell cég új telefonkészülékén, nyoma sincs ilyeneknek. A lapos dobozhoz egyetlen hallgató kapcsolódik. Az egyszerűnek tűnő telefon azonban jóval többet tud hagyományos társainál. Elegendő csupán a kívánt személy nevét bemondani, s az FV-1000 névre hallgató készülék (feltéve, hogy az illető száma a memóriájában van) máris csengeti őt. Ha olyasvalakit tárcsáznának, aki nem szerepel a különleges telefon „emlékezetében”, akkor szépen, tagoltan el kell mondani a telefonszámot, s a készülék máris tudja, mi a dolga.

Hangfelismerő telefonokat egyre növekvő számban használnak már az óceánon túl. Amiben a 450 dolláros FV-1000 többet tud ezeknél: nemcsak egy adott személy hangjának, hanem bárkinek engedelmeskedik.

Ne legyen kényszerűség

A mindennapi élet egyre több és több területén, válik pótolhatatlan segítőtársá a számítógép. Ahhoz, hogy a vele való kapcsolat ne kényszerűség, hanem kellemes időöltés legyen, nem árt, ha kezelője ura a billentyűknek.

Ehhez nyújt segítséget egy új, gépelt tanító program, amelyet a kaliforniai Software Toolworks cég munkatársai fejlesztettek ki. A mesterséges intelligenciakutatás eredményeit felhasználó szakértői rendszer a tanulók képességét figyelembe véve segít a gépelési rutin megszerzésében. A leckét színes, térhatású grafikák, s a híres, rekordok könyvéből, a Guinness Bookból vett példamondatok teszik érdekessé.

A negyven dollár körüli áron kapható szoftver (és változatai) IBM-, illetve kompatibilis gépeken, Apple II-n, Commodore-64-esen, 128-ason, Amigán, valamint Atari ST-n futnak.

(High Technology)

Omni Page

Lapfelismerő szoftver

A Caere Corporation egy olyan optikai felismerő szoftverrel készült el augusztusban, amely az Apple által gyártott új scannert alkalmassá teszi gyakorlatilag bármilyen nyomtatott anyag felismerésére.

Az Omni Page nevet viselő, 795 dollárba kerülő szoftver kibővíti a scannerrel felismerhető szövegek és képek skáláját. Ha a felhasználó a scannerrel elolvass egy oldalt, a szoftver segítségével a lap információi a szövegszerkesztőbe jutnak, a grafika pedig például átvehető egy desktop publishing szoftverbe. Az Omni Page nagy előnye, hogy a felhasználók grafikával teletűzdelt oldalakat is kezelhetnek a scannerrel. A program kompatibilis az Apple Scannerrel, a Hewlett-Packard Scanjettével és a Canon IX-12-vel.

Egyes becslések szerint a scannerek száma 1990-re eléri majd a 200 ezret. Várhatóan kétharmadukhoz optikai felismerő programokat fognak használni.

Az Apple cég nagy örömmel üdvözölte az új szoftver megjelenését, hiszen az Omni Page az Apple scannerével a lapfelismerés lehetőségét adja a Macintosh-gépek használóinak.

Az Omni Page Macintosh változata 4 megabájt RAM-kapacitást foglal le. A szoftver IBM PC verziója ősszel jelenik meg a piacon. A termékhez, amely 1995 dollárba kerül majd, egy 68 020-as mikroprocesszorral felszerelt kártyát is mellékelnek. **(Infoworld)**

Works, Mail, Quick Basic

A Microsoft elkészült a Works 2.0 Macintosh-változatával, a Mail IBM-kompatibilis gépekhez használható verziójával, valamint Quick Basic nyelvének Macintosh-gépekre írt változatával.

A Microsoft szerint a legjelentősebb előrelépés a Works integrál programcsomag rajzolási lehetőségeiben történt. A szövegszerkesztőt kiegészítették egy helyesírás-ellenőrzővel és desktop publishing-orientált szolgáltatásokkal. A gyártó céljai szerint a Works a fejlesztések ellenére továbbra is a szolidabb igényű felhasználók piacát célozza meg, azokat, akik nem igénylik a Microsoft Word és Excel programjainak magas színvonalú szolgáltatásait.

A Mail új változata az Appletalk és hasonló hálózatokban működő IBM-kompatibilis gépeken futtatható.

A Quick Basic Macintosh gépekre írt változata egyesíti a cég eddig külön-külön árult Basic értelmező és fordító programját. **(Infoworld)**

Most már perfekt a World Perfect

Gyakran előfordul, hogy egy szoftver cég bejelenti egy ígéretes termék megjelenését, „ráveti” magát a piacra, s aztán a biztató kezdetet csúfos kudarc követi. A beigért újdonság nem váltja be a hozzáfűzött reményeket, előfordul, hogy forgalmazása késik, esetleg meg sem jelenik a piacon.

A World Perfect Corporation nem tartozik az alaptalanul ígéretgatók közé. A cég megkezdte a World Perfect szövegszerkesztő programcsomag PC-kre és PS/2 gépekre hangszerelt 5.0-ás verziójának értékesítését. A kész programcsomagot tavaly ősszel jelentették be, de a forgalmazás késett, mert a vártnál több hiba volt a programban, és nehézséggel járt a dokumentumok konvertálása a régi World Perfectről az új változatra.

Érdemes volt várni. A World Perfect új változata a programot újra az élre állítja, javítja a dokumentációt és egyszerűsíti a program menüszerkezetét. A World Perfect 5.0-ás változatának a legfontosabb újdonsága, hogy lépést tesz a desktop publishing felé. A dokumentum formátumokat úgy szabályozták be, hogy a lehető legtöbbet lehessen kihozni a kiválasztott nyomtatóból. A szöveges dokumentumban grafika is elhelyezhető, a betűk típusa és nagysága változtatható. A grafika a Lotus 1-2-3-ból, a Window Paintből és más különféle programcsomagokból is átvehető.

A szövegek és képek elhelyezését a World Perfect különböző mértékegységek (cm, pont, inch és egyéb hagyományos dimenziók) alkalmazhatóságával segíti. A szöveghasábokat eddig nehéz volt World Perfecttel kezelni: most ez igen egyszerű. A képernyőn látható dokumentum nincs híján a látványosságnak, hiszen az oldal grafikus megjelenítését adja, pontosan olyan formában, ahogyan nyomtatva kinéz majd, képekkel, különböző betűtípusokkal. Bár azt is meg kell jegyezni, hogy a lehetőségeket behatárolja az alkalmazott monitor és videokártya típusa. A tapasztalatok szerint az ideálisnak tekinthető összeállítás VGA vagy Multisync monitorból és Hercules InColor videokártyából áll.

A program másik nagy előnye az, hogy a könyvet vagy más hosszabb dokumentumot író felhasználónak nem kell órákat töltenie a tartalomjegyzék, a tárgymutató összeállításával és a lábjegyzetek elhelyezésével.

A program egyetlen hiányossága, hogy nem rendelkezik az „ASCII-dokumentum” szolgáltatással, s ezért nem készíthetők vele szedőgépekhez használható szövegek. Ez lehet az oka annak, hogy az újságok és a magazinok inkább az XyWrite-ot alkalmazzák.

(Federal Computer Week)

Szótár vagy gép?

Augusztusban egy héten át tanácskoztak a számítógépes nyelvészet szakemberei Budapesten, a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen. A kétévenként megrendezett Coling-konferenciák sorában a budapesti a tizenkettedik volt.

A számítógépes nyelvészeti kutatások célja megtanítani a gépet az ember által beszélt — tudományos körökben „természetes”-nek nevezett — nyelvekre. A kutatások egyik szakértőjével, Éva Hajičovával, a Coling programbizottság csehszlovák elnökével a számítógépes nyelvészet problémáiról beszélgettünk.

— A számítógépes nyelvészet lehetőségeiről szélsőségesen eltérőek a vélemények. Sokan úgy vélik, hogy a nyelvészet, s ezen belül a mesterséges fordítás eleve „gépre teremt”, hiszen a szótárak kezelése, adatok struktúrájának megváltoztatása más számítógépes feladatoknál is gyakorta előfordul. Mások úgy gondolják, túl keveset tudunk ma még a természetes nyelvekről, s így a minőségi igényeket kielégítő mesterséges fordítás eleve megoldhatatlan feladat. A legújabb kutatások alapján Ön hogyan látja ezt a kérdést?

— A számítógépes fordítást megoldható feladatnak tartom. Ma már a világ számos pontján készülnek jól-rosszul fordító gépek. Az elsődleges feltétel, hogy a forrásszöveg értelmezhető legyen. Csak a logikailag egyértelmű mondatokkal tud a gép valamit is kezdeni.

— Az élő nyelvek azonban sokszor pontatlanok. Hogyan tudná összefoglalni a kutatások fő irányait?

— A legfontosabb probléma a szöveg megértése. Előtérbe kerültek a morfológiai elemzés, a szintaktika és a szemantika kérdései. A kutatók az automatikus nyelvi elemzéssel, formális nyelvi modellek alkotásával, diskurzuselemzéssel kísérleteznek. Ezen a téren az utóbbi öt évben jelentős haladást sikerült elérni, de a gépi fordításnak mai természetes velejárója a tévesztés.

— Melyek voltak a mostani Coling-konferencia legfőbb eredményei?

— Különösebb eredményről, szenzációs bejelentésről nem tudok beszámolni. Folyamatos fejlődés tapasztalható az ember-gép kapcsolat,

a gépi fordítás, a szövegfelismerés és az automatikus beszédgenerálás területén. Kitűnő összefoglaló előadások hangzottak el, s a konferencia legfontosabb eredményének azt tartom, hogy több mint ötszáz, a világ különböző szegletében dolgozó kutató véleményt cserélhetett.

— A nagy sebességű számítógépek, valamint a speciális perifériák (szövegfelismerő berendezések, optikai tárolók, akusztikus berendezések) elterjedése milyen szerepet játszhat a számítógépes nyelvészet fejlődésében?

— Egy pillanatig sem vitatható ezek szerepe. Tömören fogalmazva: ahhoz, hogy előreléphessünk a számítógépes nyelvészetben, jobb hardverre, nagyobb lexikonokra és fejlettebb szoftverre van szükségünk. Ezek a mennyiségi fejlődés szüksé-

ges kellei. Az eszközök egyre tökéletesebbek lehetnek, de ez semmi garanciát nem nyújt a feladat megoldására. Az igazi, minőségi ugrást a neuronelvű számítógépek megjelenésétől várhatjuk. Be kell látnunk, hogy az emberi gondolkodás és kommunikáció nem a Neumann-elvű gépek logikáját követi.

— Ez azt jelenti, hogy az eddigi kutatások eredményeit a szemétkosárba dobhatjuk?

— Semmiképpen sem. A neuronelvű gépek megjelenése még várat magára, annak ellenére, hogy intenzív kutatás folyik ezen a téren. Meggyőződésem, hogy a mai kutatási eredmények nagy része felhasználható az új típusú számítógépeknél is.

— Vájon olyan kis országok, mint Csehszlovákia és Magyarország milyen szerephez juthatnak a kutatásban?

— Nincs okunk szegyenkezni. Prágába is jönnek amerikai kutatók, s tudunk számukra is újat mondani. A magyar kutatók elismertségét pedig jól bizonyítja, hogy immáron második ízben rendezték a Coling-konferenciát Magyarországon. Ezek vitathatatlan tények, de az összkép sajnos nem rózsás. A legnagyobb gond az, hogy a hardver tekintetében kétségbeejtő hátrányba kerültünk.

Szabó Szilárd



A konferencia elnöksége (balról jobbra); Vargha Dénes, J. Herman, Éva Hajičová (elnök) Dömölki Bálint és M. Kay

A Fővárosi Építőipari
Üzemgazdasági és
Ügyviteltechnikai Iroda

felvesz
gyakorlott

programozókat

IBM PC/XT-vel, AT-val
kompatibilis
mikroszámítógépekre.

Jelentkezés:
dr. Morvay János
főosztályvezetőnél,
Budapest XI., Keveháza utca 1.
Telefon: 869-288.

A Fővárosi Építőipari
Üzemgazdasági és
Ügyviteltechnikai Iroda

felvesz
SIEMENS gépparkjához
gyakorlott

rendszer- szervezőket és programozókat.

Jelentkezni dr. Morvay János
főosztályvezetőnél lehet.
Budapest XI., Keveháza utca 1.
Telefon: 869-288.

A FŐVÁROSI ÉPÍTŐIPARI ÜZEMGAZDASÁGI ÉS ÜGYVITELTECHNIKAI IRODA

keres

SIEMENS gépparkjához
többéves szakmai és vezetői gyakorlattal
rendelkező

RENDSZERSZERVEZÉSI OSZTÁLYVEZETŐT, ÉS PROGRAMOZÁSI OSZTÁLYVEZETŐT.

Jelentkezni dr. Morvay János főosztályvezetőnél lehet.
Budapest XI., Keveháza utca 1. Telefon: 869-288.

TUDOMÁNY

A világ vezető tudományos magazinja magyarul
Az októberi szám tartalmából:

A savas eső

— Környezetvédelmi és gazdasági szempontból is vonzó a kéndioxid-és nitrogénoxid-kibocsátás csökkentése.

A DNS megkettződésének rendkívüli pontossága

— Ha az emberi DNS hárommilliárd „nukleotidbetűjéből” háromezer hibásan másolódná, az már végzetes lenne.

Fénnyel aktivált gyógyszerek

— Már a régi egyiptomiak is ismerték azt a gyógyszert, mely kissé átalakítva a leukémia ellen használható.

MŰKEDVELŐ TUDOMÁNY

SZÁMÍTÓGÉPES ÉSZJÁTÉK

— A zűrzavargép hullámokat kelt

Tudomány -
első kézből

A
**SCIENTIFIC
AMERICAN**
MAGYAR KIADÁSA

CREATIVE

Az új csúcsmínőség



A CREATIVE hajlékonylemezek kaphatók az ismert számítástechnikai szaküzletekben egész Ausztriában.

STAR-MEDIA

MF-2DD

- double sided
- double density
- 135 TPI

Mikro hajlékonylemez
100%-ig hibamentes

M-2D

- double sided
- double density
- soft sector

5.25 inches hajlékonylemez

M-2HD

- double sided
- high density
- soft sector

5.25 inches hajlékonylemez

G. Daniel CO.
Gesellschaft m.b.H.
IMPORT-EXPORT

1060 WIEN
Magdalenenstrasse 23/17
Telefon: 00-43-222-568517
Telex: 75311945 DANL A

HIRSCHFELD Ges. m. b. H.

Vezeték nélküli telefonok, üzenetrögzítők
duplakazettás videomagnók, számítógépek
és tartozékaik, elektronikus alkatrészek,
IC-k vására.

Vásároljon raktárból, nagykereskedelmi áron!
Kérjen levélben vagy levelezőlapon prospektust és
árlistát,

elküldjük az Ön által feltüntetett címre!

Beszélünk magyarul!

Címünk: A-4232 HAGENBERG, Anitzberg 15.

Telefon: 00-43-7236/2762.

TRANSODE

SONY SERVICE

1111 Budapest, Budafoki út 35.
Telefon: 688-684

Telex: 22-3023 tode h

- Videomagnetonok, színes televíziók javítása és átalakítása hazai normára
 - TELETEX beépítése
 - URH-áthangolás, digitális URH-rádiók OIRT/CCIR átalakítása
- vevőszolgálat, szervíz

TANDEX

VHS
GmbH

Festékkazetták

(nejlon karbon),
nehezen beszerezhető

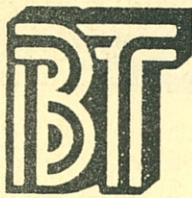
festékszalagok

rövid határidős felújítását
szalagcserével is vállaljuk.

Karbonkazettákhoz
javítószalagot biztosítunk.

Nyomatók karbantartása
festékszalag-ellátással
a VHS GMK-nál

1073 Budapest, Lenin krt. 23. I. 4.
Telefon: 222-457.



BUDAI TEMPÓ
Kisszövetkezet Műszaki bolt
Városkapu Áruház
Bp. IX., Kálvin tér 7. I. em.
Tel.: 176-022

COMMODORE
ATARI
SPECTRUM
számítógépek
IBM XT, AT alkatrészek
panelok
EPSON nyomtatók
HIFI, VIDEO berendezések
MEGRENDÉLESEKET FELVESZÜNK

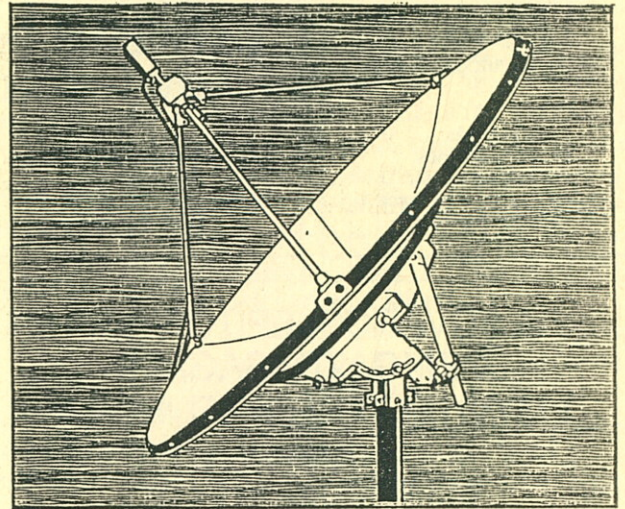
**ADÁS-
VÉTEL**

BT HÍRADÁSTECHNIKAI SZERVIZ

Autórádió és riasztó beszerelése RÖVID
HATÁRIDŐVEL
HIFI, VIDEO JAVÍTÁS,
KÉTNORMÁSÍTÁS, ÁTHANGOLÁS
BUDAPEST V., Bajcsy-Zsilinszky út 56.
Telefon: 127-051

**EGYEDI ÉS NAGYKÖZÖSSÉGI
MŰHOLDVEVŐ FŐÁLLOMÁSOK
TELEPÍTÉSE**

meglévő hálózatok felhasználásával, vagy
új hálózatok kiépítésével.



INTENZÍV

„Intenzív” Vegyesipari Műszaki
Szolgáltató Kisszövetkezet
Telefon: 485-287, 762-540

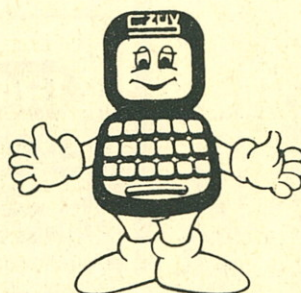
A SZÜV és a SERVUS Kisszövetkezet rendkívüli ajánlata csak október 31-ig!

**A COMPUTER—M
ügyfélszolgálati irodákban**

IBM-kompatibilis mikroszámítógépek és perifériák beszerezhetők
ÁFA nélküli árra vetítve 1,3 lízingszorozóval

Egyedi konfigurálás

Típus- és
egyedi szoftverek



COMPUTER-M

Garanciális és
garanciaidőn túli
szerviz

MINDEN MEGYÉBEN

Összehasonlító teszt III.

Melyik szövegszerkesztőt válasszam?

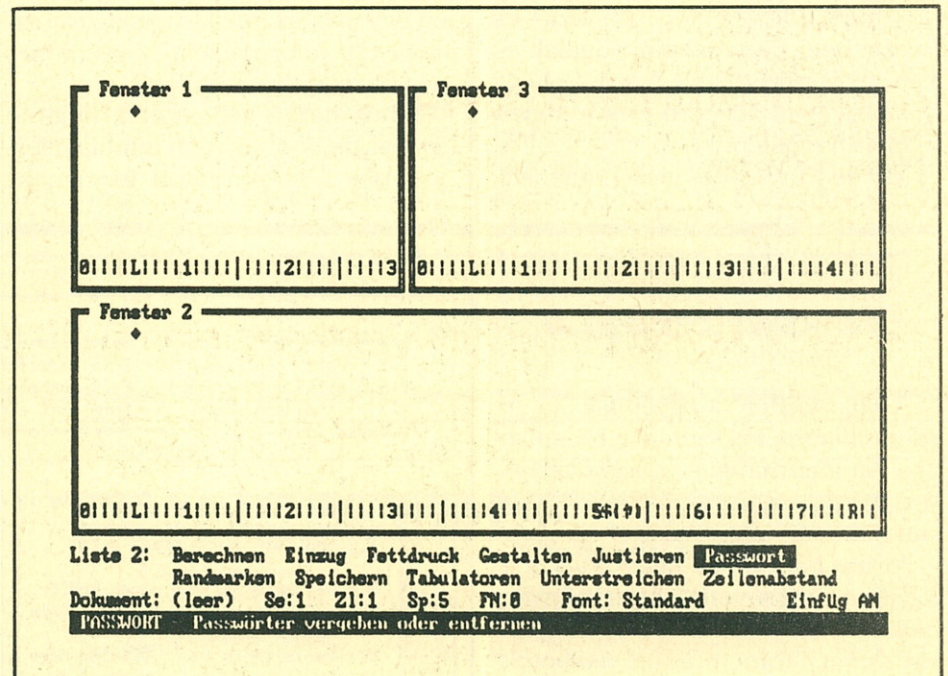
Smart 3.1

A Smart szövegmodul a professzionális szövegszerkesztők minden jellemzőjét egyesíti, menükezelése kissé az MS-Word-re emlékeztet. A szövegfeldolgozáshoz szükséges minden funkcióval rendelkezik: másolás, szavak, mondatok, sorok vagy bekezdések eltolása és törlése, blokkok kijelölése. A munkát majdnem 50 parancs támogatja. A sortávolság egy és nyolc között változtatható.

A szabványinformációk, mint az irat neve, betűtípus, inzertmód, a kidolgozás alatt lévő oldal, valamint az aktuális sor- és oszlopszám a képernyő alján jelennek meg. Opcionálisan egy sorvezető is megjeleníthető.

A szövegen belül előre is, hátrafelé is kikereshető valamilyen betűcsoport. A karakterek vagy szövegek helyettesíthetők más adatokkal. Az utoljára bevitt munkalépés az ismétlésfunkcióval tetszés szerinti számban végrehajtható. A törlések visszavonhatók. A szövegen belüli szortírozási eljárást a felhasználó maximum 150 sorhoz aktivizálhatja. Lábjegyzetek ugyancsak kezelhetők.

A Smart különböző betűtípusokat kezel. Font-módban ezek a betűtípusok különböző színben jelenhetnek meg a képernyőn. Egy betűtípus specifikálható akár egyetlen betűhöz vagy globálisan szavakhoz, sorokhoz, illetve egyéb kijelölt területekhez. 11 betűtípus a rendszerben eleve benne van, további kettőt a Font-Design



módban magunk kreálhatunk. Ha a számítógép grafikus kártyával rendelkezik, a karakterattribútumok megjeleníthetők a képernyőn.

Az iratok keretekkel és vonalakkal alakíthatók ki. Bár a szövege átvehető grafikonok, ezek csak nyomtatáskor láthatók. A szövegen belül számítások is végezhetők, ehhez a „képlet-számítást” kell behívni. Ennek a modulnak minden operátora és egyenlete a szöveges részben is rendelkezésre áll.

Szövegek feldolgozásához és összehasonlításához a Smarttal 25

dokumentum nyitható és a képernyőn különböző ablakokban megjeleníthető. Ezek különböző nagyságúak lehetnek, szerkesztéshez felváltva lehet őket használni. Az iratok között közvetlenül átvihetők az információk. Az áttekinthetőbb szövegszerkesztéshez egy ablakban a teljes képernyőszélesség megjeleníthető (zoom).

Körlevelek készítéséhez a szövegek gond nélkül keverhetők a Smart adatbank-információkkal. Az alapprogramhoz helyesírás-ellenőrző nem tartozik.

Witchpen mal 5 (előzetes verzió)

Nem sokkal lapzártá előtt jelentette be egy svájci szoftveres, hogy szövegprogramján széles körű változtatásokat végzett. Az eddigi jó tulajdonságokat megtartva, a programot kiegészítette saját programozó nyelvvel, adatbankkal, jobb funkcióval. Minden funkciót a szövegfeldolgozáson belül lehet majd aktivizálni.

„Varázslatai” lényeges jellemzőinek egyike a helyesírás ellenőrzése. Az egyes szavak írásának helyességét már bevitelkor ellenőrzi. Ennek alapja egy szótár, amely majdnem teljesen tetszőlegesen bevihető. A gyorsabb munka érdekében a helyesírás-ellenőrzés kikapcsolható. A bevitt szótágelválasztási funkció segíti, amelynek javaslatait vagy elfogadja vagy helyesbíti.

A Witchpen fordító szerepet is betölt. Ehhez 9 lemezen található a „Nyelvtörő” program. Mint a megnevezésből is kitűnik, a fordítás nem Oxford-angolul történik. Az már túl nagy elvárás volna, hiszen a program a mondatok jelentését nem érti. Ez a funkció azonban segítséget nyújt

31.03.1988

WITCHPEN Version 1.20

20:23:02

Hauptmenü

```
Text erfassen (mit/ohne Wörterbuch)
Wörterbuch aktivieren
Drucken, Sprache HK und Datenbank
Text formatieren
WITCHPAD (Zeichnen)
Wörterbuch sichern
Wörterbuch-Verwaltung
Hilfsprogramme
Dateibefehle
Ende
```

Hannes Keller Witch Systems AG Zürich

(mit BASRUN.EXE: (C) Copyright IBM Corp.)

mindazoknak, akik nem folytatnak naponta levelezést angol nyelven.

A program a kreativitás iránti igényre is tekintettel van. A funkcióbillentyűkkel bármikor átkapcsolhatunk a grafikus karakterkészletre. Ekkor minden billentyűleütés egy grafikus karaktert eredményez.

A program különböző nyomtatókhoz illeszkedik. A HK-nyelv alkalmazásával nyomtatáskor még további hatások érhetők el. Körlevelek készítéséhez az adatokat a HK-adatbank-funkció bocsátja rendelkezésre. A felhasználó létrehozhat tartalom- és címszójegyzéket, és a szövegben analizálhatja a szógyakoriságot.

Wordstar 4.0 Extra

A mikroszámítógépes szövegfeldolgozó úkapjának legújabb változata sok mindenre képes. A Starpublisher integrációjával a Wordstar még nyomdai szövegszerkesztéshez is használható, még hozzá a szövegszerkesztők összes funkcióinak nagy előnyével. Különböző grafikus és táblázatkezelő programokból grafikus megjelenítés vehető át. A szöveg megjelenítés több oszlopban valósítható meg. Az ábrák köré is írható szöveg.

Az angol szókinccs az integrált szökkereső programmal bővíthető. A képernyőn megjelenő különböző szinonimákkal az angol szöveg választékosan alakítható ki. Az angol nyelvű szövegek a Correctstarral korrigálhatók.

A német helyesírási szótár alapját 90 ezer szó képezi. A szövegszerve-

zéshez tartalom- és indexjegyzék generálható. A szöveges iratokban való számításokat 14 számítási művelet támogatja. Vonalak és keretek segítségével gyorsan készíthetők nyomtatványok. A szöveg- és parancsbevitelt makróként tárolja. A hibás bevitel az UNDO-funkcióval javítható. A GOTO-funkcióval a szövegben tetszőleges helyre juthatunk.

A Wordstarnak eddig is erőssége volt a mailmerge-funkció. Ez egy körlevél-funkció mértékénél sokkal

tovább megy. A számos pontparancs segítségével többsoros fej- és lábsor definiálható. A szövegben bármely helyen meghatározhatók adatátvitelre vonatkozó változók. A legújabb verzióban még számítások is végezhetők. A döntésekhez IF/THEN/ELSE parancsokat használjuk. A programhoz számos mátrix és lézernyomtató meghajtás használható.

Az összes tesztelt program között a Wordstar a legterjedelmesebb: 16 diszketten foglal el, ebből 4 a szótár.

WordStar 4.00 Extra

STARTMENU

```
D Textdatei bearbeiten
P Datei drucken
O Datei kopieren
Y Datei löschen
E Dateinamen ändern
C Dateischutz
M Mailmerge aufrufen
J Hilfe
N Programmdatei bearbeiten
I Index anlegen
T Inhaltsverzeichnis anlegen
Esc Makros
F Verzeichnis einblenden
L Laufwerk wechseln
R Programm aufrufen
X WordStar verlassen
```


Wordperfect 4.2

A Wordperfecttel való munka közben az egész képernyőterület rendelkezésre áll, a zavaró menük és kerektek itt hiányoznak. Csak az oszlop-, sor- és oldalpozíciókat jelzi ki. A többszörös írás nagy előnye a kezdők számára nagy hátrányt jelent. A betanulási idő ezért valamivel hosszadalmasabb, mint más programoknál.

A program vezérlése a négyzere-sen kiosztott funkcióbillentyűkkel történik. A program tipikus jellegzetessége a tíz funkcióbillentyű egyéni elhatározás szerinti kiosztása. A billentyűzetsablont még a program állandó használata mellett is tanácsos készenlétben tartani útmutatóként. Ez a sokféle funkciót tartalmazó program az Egyesült Államokban időközben az egyik legszeleesebb körben alkalmazott programmá vált.

A képernyőn egyszerre két szöveg dolgozható fel. Ehhez a képernyőt vagy két részre osztjuk, vagy a dokumentumokat egymás mögé tesszük, hogy a teljes képernyőformátum rendelkezésre álljon. Egy többfokozatú UNDO-funkció a bevétel módosítását több lépésben teszi lehetővé.

Lexikon — WordPerfect-Rechtschreibprüfung

LEX.WP

- 0 - Ende
- 1 - Lexikon aufzeichnen/wechseln
- 2 - Wörter ergänzen
- 3 - Wörter löschen
- 4 - Lexikon optimieren
- 5 - Allgemeine Wortliste anzeigen
- 6 - Prüfen, wo das Wort gespeichert ist
- 7 - Nachschlagen (Schema)
- 8 - Lautschrift nachschlagen

Auswahl:

A szövegfeldolgozási funkciók teljes spektruma rendelkezésre áll. Egy dokumentum max. 5 oszlopra osztható fel. Újságstílust és párhuzamos feldolgozást különböztethetünk meg. A párhuzamos feldolgozásnál a program minden egyes oszlopot elkülönített szövegformulaként kezel. Nem így az újságstílusnál, ahol a szöveget oszlopról oszlopra előretolja.

Az oszlopok sok más programtól eltérően jelennek meg a képernyőn is. A Wordperfect beolvasott adatokat oszloponként szortírozza. A szövegben bárhol behívhatók a számítási funkciók. A belső szótár tetszés szerint bővíthető. A korrekció során a hibásként felismert szavak helyett

alternatív javaslatokat kínál. A szövegben hasonló hangzású szavak szerint is kereshetünk.

Főleg fordítók és írók számára nyújt segítséget a szószámoló.

Illetéktelen hozzáférés ellen a szövegek jelszóval védhetők.

A fej- és lábsorok, valamint lábjegyzetek csak nyomtatáskor láthatók. Ugyanez érvényes a proporcionális blokkosításra is, mivel a program nem támogat grafikus képernyőmódot.

A Wordperfecthez számos nyomtatómeghajtás használható. Ha ezek közül valamelyik mégis hiányzik, egy segédprogram a házilagos illesztést támogatja.

(A PC WELT nyomán)
(Vége)

Szövegszerkesztők egy pillantásra

Kicsit hosszúra sikeredett áttekintésünk a legismertebb szövegszerkesztőkről. Azok számára, akiknél már elkallódott előző két számunk, ezúttal összefoglaljuk az alapvető jellemzőket.

Agtext 3.4

Jellemzői: Szövegfeldolgozás szöveg-építőelemekkel (PTV), teletexfunkcióval bővíthető

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 256 kb-át RAM-mal, 2 lemezmeghajtóval; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: Agtext: 1796 DM, LAN: 2661,90 DM, Grafikus modul: 421,80 DM, telexmodul: 786,60 DM, határidő-kezelés: 513 DM

Comfotex 1.0

Jellemzői: Szövegfeldolgozás valós Wysiwyg megjelenítéssel, adatcsere különböző rendszerekkel ODA-formátumon keresztül, nagyszámú kiegészítő, egerkezelés

Rendszerfeltételek: Bármilyen AT 640 kb-át RAM-mal, merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 3.x verziótól; grafikus felhasználói felület, MS ablakok szükségesek

Ára: 1476,30 DM

Easywriter II, 3.0

Jellemzői: Szövegfeldolgozás adatrendezővel, üzemmódok megadása, oldalrendezés és -címzés

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 256 kb-át RAM-mal és 2 lemezmeghajtóval; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 1200 DM, Easymailer II: 300 DM

Enable 2.0

Jellemzői: Szövegfeldolgozás betűkkel, arab és római számokkal történő tagolással, lábjegyzetkezelés, grafikonok szövegbe integrálása, számítás a szövegben

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 384 kb-át RAM-mal, merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 2503 DM

Euroscript 3.0

Jellemzői: Szövegfeldolgozás oszlopfeldolgozással, két számítási mód; nagy sebesség; sokoldalú parancsok

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 384 kbájt RAM-mal és 2 lemez meghajtóval; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 1425 DM, LAN-verzió: 3410 DM

Framework II, 1.1

Jellemzői: Szövegfeldolgozás tervezetkészítő funkcióval, grafikonok és táblázatok szövegbe integrálása, körlevélkészítés, címkegenerátor

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC minimum 512 kbájt RAM-mal és merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 2451 DM

Manuscript 1.1

Jellemzői: Szövegfeldolgozás képletszerkesztővel, egész oldal megnézése „nagyítóval”, grafikonok a szövegben, kifejező segélyrendszer, dokumentum-összehasonlítás, tagoló funkció

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC minimum 512 kbájt RAM-mal és merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 1195 DM

MS-Word 4.0

Jellemzői: Szövegfeldolgozás iratminták (stylesheet) felhasználásával, nagy teljesítményű makro funkció, számítás a szövegben, eagerkezelés

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 384 kbájt RAM-mal és merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 1699 DM

Pegasus II, 2.1

Jellemzői: Szövegfeldolgozás tartalomjegyzék-behívással, szöveg-építőelem könyvtár, szótageválasztás, parancskészlet, címszójegyzék, címkezelés

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 320 kbájt RAM-mal és 2 lemez meghajtóval; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 739,86 DM, Xenix-verzió: 1490 DM

Samna-Word-IV-Plus 1.0

Jellemzői: Szövegfeldolgozás rajzolással a szövegben, táblázatmegjelenítés, számítás a szövegben, szóelválasztás, tagolás, szövegkeresés, kalkulációs ív

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 640 kbájt RAM-mal és merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 2223 DM, LAN-verzió: 5141 DM-től

Smart 3.1

Jellemzői: Szövegfeldolgozás kiemelt számítási és vezérlési funkciókkal, grafikonok szövegbe integrálása, szortírozás az iratokban, vonalak és keretek szövegbe rajzolása

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 320 kbájt RAM-mal és merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: szövegmodul: 1077,30 DM; helyesírás-ellenőrző: 444,60 DM; teljes verzió: 374,90 DM; LAN-szöveges munkahely: 769,50 DM

Toptex 3.5

Jellemzői: Szövegfeldolgozás iratkezeléssel, zsebszámológép, vonalak és keretek szövegbe rajzolása

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 256 kbájt RAM-mal és 2 lemez meghajtóval; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 198 DM; kiegészítő modul: 49,50 DM

Volkswriter 3, 1.0

Jellemzői: Szövegfeldolgozás iratminták használatával és táblázatszámítással

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 320 kbájt RAM-mal és merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 799 DM

Witchpen mal 5 (előverzió)

Jellemzői: Szövegfeldolgozás írás közbeni korrektúrával, bármikor átkapcsolható a grafikus karakterkészletre, szövegbe rajzolás, levél-fejléc használat, stíuselemzés

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 256 kbájt RAM-mal és merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 600 DM

Wordperfect 4.2

Jellemzői: Szövegszerkesztés oszlopfeldolgozással folyamatos szövegmegjelenítéssel a képernyőn, számítás a szövegben, egyéni szótárkialakítás, jelszófunkció, konvertáló rutinok idegen adatokhoz, nyomtatóillesztő segédprogram

Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 256 kbájt RAM-mal és 2 lemez meghajtóval; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 1927 DM

Wordstar 4.0 Extra

Jellemzői: Szövegfeldolgozás kiváló körlevél-funkcióval, integrált tervezőprogram, automatikus szótageválasztás, angol nyelvű szinonima- és korrektúraprogram, nagyszámú vezérlőparancs, számítás a szövegben, címkezelés, rajzolás a szövegben

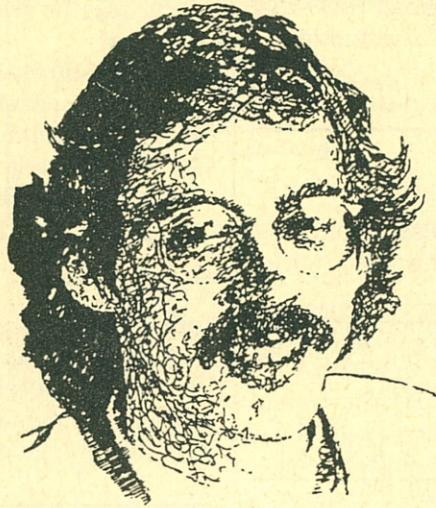
Rendszerfeltételek: Bármilyen PC 512 kbájt RAM-mal és merevlemezzel; MS-/PC-DOS a 2.x verziótól

Ára: 1698 DM

MICHAEL HAWLEY

Digitális audioprogramozóként dolgozik a Lucasfilm Ltd. leányvállalatánál, a The Droids Works-nél. A ma huszonhat éves Michael Hawley a filmgyártás folyamatának számítógépesítésével foglalkozik. Részt vett egy szoftver kifejlesztésében a SoundDroid számára, amely egy teljesen digitalizált stúdió egyetlen dobozban. Ez a doboz képes a hang tárolására, rögzítésére, szerkesztésére és keverésére, valamint a hang reprodukálására, azonnali visszajátzás céljából.

Hawley New York egyik külvárosában, New Providence-ben nőtt fel. Itt ismerkedett meg a számítógéppel és programozással. Felsőfokú tanulmányai idején a szomszédos Murray Hillben működő Bell Laboratóriumban is dolgozott. Hawley zenei tanulmányokat folytatott és zongorázni tanult a Yale Egyetemen, ahol 1983-ban zenéből és számítógéptudományból bakkalaureátusi fokozatot szerzett. Hawley ezután vette a sátorfáját, s elutazott Párizsba, ahol az IRCAM-nál (Institut de Recherche et Coordination Acoustique Musique) mint a Bell Laboratórium vendégkutatója tevékenykedett. Párizsban a komputerzenei alkalmazások számára felhasználói interfészek proto-



tipusait készítette el, valamint közreműködött a két zongorára és elektronikus szalagra írt szonátájának világpremierjén, az IRCAM koncertszertartásában. Az IRCAM után Hawley visszatért nyugatra, és a kaliforniai Marin Countyban működő The Droids Works-nél vállalt munkát.

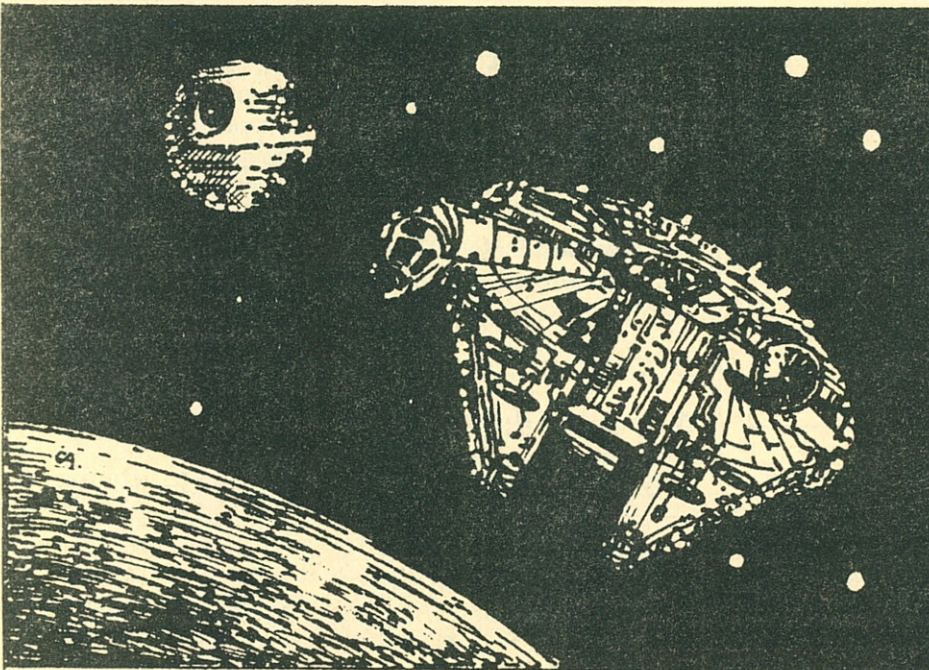
– Mivel foglalkozik a Lucasfilmmel?

– Bizonyára nem sokat tud a Lucasfilmről, ezért engedje meg, hogy először a „rizsá”-val kezdjem. 1979-ben George Lucas szerződést ajánlott olyan jelentkezőknek, akik számítógépesíthetik a filmkészítés legérdekesebb fázisait. Az érdeklődők

közül a legjobb benyomást Ed Catmull, Alvy Ray Smith és még néhány lelkes úr tette rá, zömük a New York Institute of Technologyban dolgozott akkortájt. Végül is megállapodtak Lucasszal, felpakoltak és eljöttek Marin Countyba, majd nekiláttak a Lucasfilm komputerkutatói osztályának felállításához. Catmull meghatározta a számítógép alkalmazásának három fő területét. Az első a grafika és a kép „kezelése”, vagyis a látványkutatás, a második a hangzás és a hangok, s végül a harmadikat valahogy úgy nevezhetnénk, mint a filmcsinálók „szövegszerkesztése”. A filmiparban ugyanis nagy szükség van egy „szövegszerkesztő” programra, hiszen sok időbe telik a celluloidszalag felmetélése és a ragasztás, akárcsak egy szöveg legépelése, újragépelése és megszerkesztése egy hagyományos írógéppel.

A grafikuscsoport munkatársai alapkutatásokat végeztek a komputeres látványtervezésben, ahogyan azt az indulásnál elhatározták, meg lehetően szabadjára engedve fantáziájukat. Viszonylag rövid idő állt rendelkezésükre ahhoz, hogy valami termékkel is előálljanak. Például ők alkották meg a második Star Trek film alapvető fontosságú jelenetét, a Star Wars (Csillagok háborúja) filmek néhány jelenetét, és a közel múltban egy gyönyörű komputeres animációs rövidfilmet. A legutóbb pedig ők készítették el Spielberg The Adventures of Young Sherlock Holmes (Az ifjú Sherlock Holmes kalandjai) filmjének egyik fantasztikus jelenetét. A grafikusoknak van egy csoportja, amely színes filmek letapogatását és másolását végzi. Három – piros, zöld és kék – színű lézert használnak a színes film „olvasására” és „írására”, rendkívüli felbontással. Ez igen hasonló ahhoz, amit lézermásolásként ismerünk – a parányi képpontokat ki és be lehet kapcsolni –, de ez színesben dolgozik, és egyaránt képes „olvasni” és „írni”. A lézer valószínűleg a Pixar input/output eszköze lehet.

A dolog lényege az, hogy ha mondjuk egy olyan jelenetet akarunk készi-



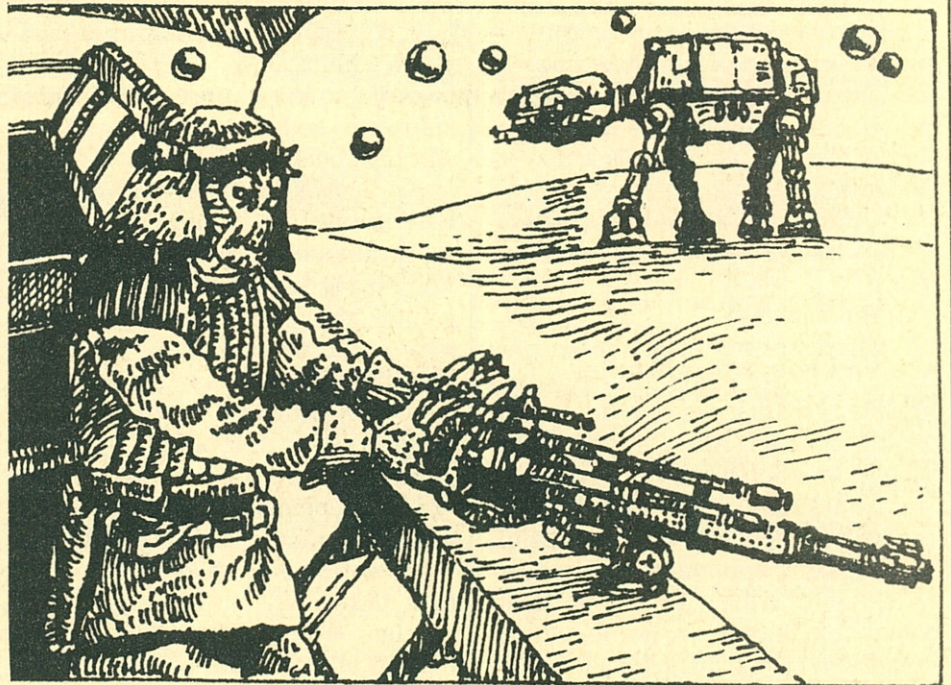
teni, amelyben Leia hercegnő elrepül egy sebes bringán a Muir erdők felett, akkor fel kell venni Leiát egy kék háttér előtt, és persze külön az erdőt is, aztán el kell „olvasni” mind a kettőt a lézerrel. Ily módon minden adat a rendelkezésre áll, a Pixarral összekomponálható a két látvány. Mivel a művelet digitális, a komponálás tökéletes, nem látható semmilyen másolási vonal, ami az optikai eljárásnál elkerülhetetlen. És persze ez a módszer rendkívül gyors.

A grafikusok építettek egy igen érdekes gépet, amelynek a Pixar Image Computer nevet adták. A Pixar egy speciális számítógép a digitális képek kezelésére. A gép architektúráját a képkomponálás pár szép algoritmusából vezették le, így hatékony és nagyon elegáns. Ennek a gépnek még sok rejtett és messzire mutató lehetősége van, többek között például a gyógyászatban és a szeizmikus adatok modellezésében. A grafikuscsoport a kutatásra helyezte a fő hangsúlyt, és céljuk mind ez ideig az, hogy a leggazdagabb komputeres képtervezési választékot adják a filmgyártó világának.

– *És mivel foglalkozik a Lucasfilm audiocsoportja?*

– Nos, én az audiocsoportban dolgozom, a mi feladatunk is meglehetősen általános volt megfogalmazva: számítógépesíteni bármit és mindent, amit a filmkészítés során a hanggal tenni kell. Ez a probléma igen érdekesnek bizonyult. Ha a filmkészítés utómunkálatait tekintjük, csupán két vagy három emberre van szükség ahhoz, hogy megszerkeszszék a képeket, de egy nagyszámú csoport kell a hang elrendezésére. Annyiféle hangot hallani a háttérben és elől, hogy a néző pontosan nem is érzékeli őket, de hiányoznának, ha nem lennének. Párbeszéd, zene, speciális effektek, mint például az úrhajó zaja, lézersúvítás, Darth Vader súlyos lélegzése, mind különféle változatban és előadásban, továbbítása a keverőpultnak a legjobb alkotórészek rögzítéséhez: ez hatalmas feladat.

Andy Moorert kérték fel csoportunk vezetésére. Ő a komputeres zene és a digitális hangkezelés úttörője. Gyakran dolgozik Párizsban,



az IRCAM-ban. Ez Pierre Boulez intézete, amely az akusztikus és új zene kutatásával foglalkozik. Andy megszervezte csoportunkat és megépített egy számítógépet, amelynek az Audio Signal Processor (ASP) nevet adta. Amit a Pixar csinál a grafikával, azt teszi az ASP a hanggal. Mivel a hangok számokra vannak lefordítva, mindenféle tetszőleges és csodálatos dolog végrehajtható velük. Például a hatalmas, sokcsatornás Hollywood keverőpult összes funkcióját – erősítés, szintszabályozás, különböző hangszerelések – begyömöszölheted egy programba, ennek a gépnek a belsejébe. Az ASP-vel az erősítők például többé már nem a hardver darabjai, hanem csupán annak a mikrokozmosznak a kis részei, amelyek ott zümmögnek a gépben. Mindent megcsinálnak a hanggal, amit csak a kezelője akar.

Az ASP-t a SoundDroidnak nevezett rendszerben használjuk, amely voltaképpen a hanggal foglalkozó filmek szövegszerkesztője. Ránéznek a képernyőre és látják a különféle hangsávok jelképeit, az érintésre érzékeny képernyő megnyomásával vághatják és összeragaszthatják a hangok bitjeit. Nem kell várni arra, hogy a filmet visszapörgessék, vagy arra, hogy a hangszalagokat megvágják és átmásolják. Rendkívüli szabadsággal bánhatnak a hangbitekkel, anélkül, hogy közvetlenül a fil-

met érintenék. Ez egy óriási előrelépés, és nagy hatással lesz a kompozíciós folyamatra, éppen úgy, ahogyan a szövegszerkesztés hatott a szövegíró emberekre.

A harmadik csoport épített egy EditDroid nevű gépet. E gép a filmvágók szövegszerkesztője. A filmet átírják videóra (lemezre vagy szalagra), és ezután beírják egy számítógép RAM-jába. E számítógép segítségével az eredeti filmet csak egyszer kell megvágni. Az EditDroiddal ugyanis nagyon szabadon vághatók és összeilleszthetők a film bitjei. Ugyanilyen könnyedén lehet kísérletezni és lejátszani a különböző kompozíciós változatokat. Végül csak meg kell nyomni egy gombot, és újra folyamatosan végignézhető az összeállítás. Amikor a vágó megtalálta a végleges változatot, ismét csak egy gombnyomás, és az EditDroid kilök egy listát arról, hogy az igazi filmet hol kell megvágni.

Nos, a Pixar, a SoundDroid és az EditDroid a számítástechnikai osztály három kézzel fogható „terméke”.

– *A párizsi IRCAM-tól hogyan került a Lucasfilmhez?*

– Az IRCAM-ban talákoztam egy konzultánsal, aki többek között a Lucasfilmnek is dolgozott. Ő hozott össze Andy Moorerral. Akkoriban az AT and T éppen megvált a Bell Laboratóriumtól, így a Lucasfilm még ígéretesebbnek tűnt.

Elköltöztem hát nyugatra. A munka mókásnak ígérkezett; azt kívánták tőlem, hogy audio és jel processzorhoz való grafikus interfészen dolgozzak, és gondolkozzak zenei dolgokról. Én természetesen igent mondtam. A felvételi elbeszélgetés meglehetősen szórakoztató volt...

– Szórakoztató...?

– Miután egy jó nagyot beszélgettünk, Andy azt mondta, hogy sétáljunk és nézzük meg, min dolgoznak a munkatársak. Akkor éppen az Indiana Jones and the Temple of Doom (Indiana Jones és a Végzet Temploma) volt soron. Én még szinte szédültem, hiszen éppencsak megérkeztem Kaliforniába, amikor felsétáltunk az egyik vetítőbe, és megláttam a vásznon egy turbános alakot, odaláncolva valamihez, amint üvölt, mint egy fába szorult féreg, mert egy gonosz fickó megragadja a mellét, majd egyszerűen kitépi a szívét a pusztá kezével. Kiszálltam a gépből és beléptem ebbe a szörnyű vetítőbe, a fene enne meg, éppen idejében érkeztem ahhoz, hogy ezt a szívtépő jelenetet meglássam. És mintha nem lett volna elég visszataszító, végig kellett nézmem, ahogy a keverősök előre-hátra rohangálnak a jeleneten, tizszer vagy tizenötösör, hogy a legszörnyűbb hangokat alávágják.

Hát így esett, hogy szívemet elragadta a filmipar.

– Mi az, amit mint programozó különösen kedvel a Lucasfilmnél végzett munkájában?

– A Lucasfilm ideális helynek tűnt a számítógéptudományi kutatásokra. Kezünkbe került ez a mérhetetlenül gazdag kommunikációs eszköz, a film, amely egyszerre kép, hang, párbeszéd, történet, zene és effekt. Ha a filmet szembesíted az információs technológiával, a számítógépprogramozással, rengeteg újdonság jöhet ki a dologból. A mi kőkorszaki számítógépeinkkel elég hosszadalmas ez, de néha megéri a fáradozást.

– A számítástechnika fejlődésében lát-e problémát?

– Igen. A legfontosabb a „generációs” probléma az a probléma, ami megfertőz minden új technológiát. Az emberek azt gondolják, hogy semmiért kaphatnak valamit, pedig mindennek ára van. Az eladók azt harsogják, hogy a számítógéppel időt takaríthat meg. Azt állítják, hogy az élet sokkal könnyebb lesz, ha vásárolunk egy gépet. Csábító rábeszélés, de nem a lényegről szól. Nekem fáj, ha a korábbi megszokások és technológiák a szemétdombra kerülnek, amint az emberek lelkifurdalás nélkül átnyergelnek egy újabbra.

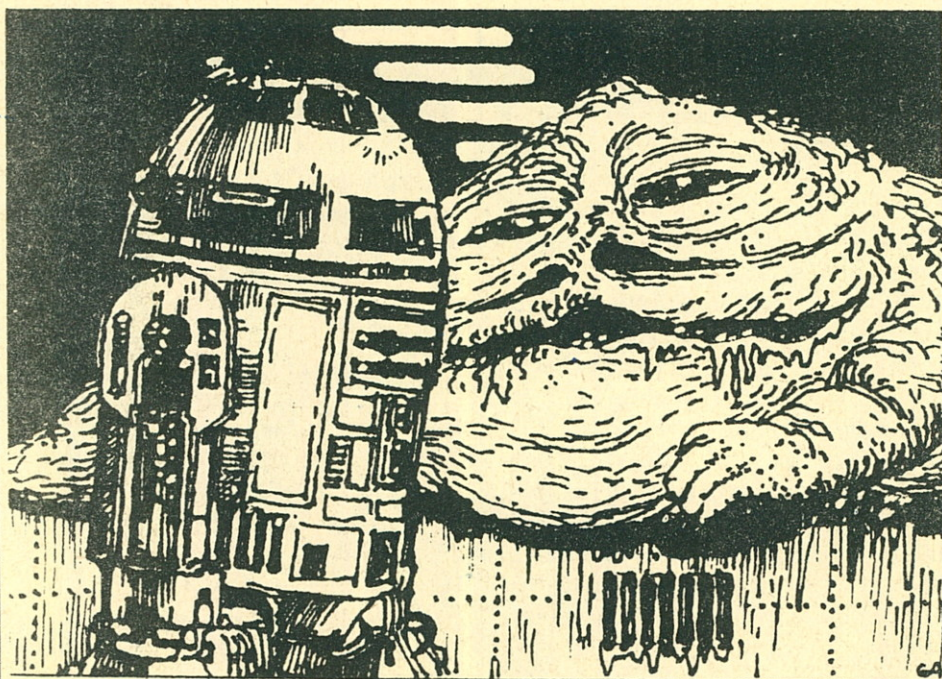
– Nem látja, hogy ez történik a

zenével is? Itt vannak például a klaszikus hangszerek. Lehet, hogy egyszer szintetizátorok hangjai fogják helyettesíteni őket?

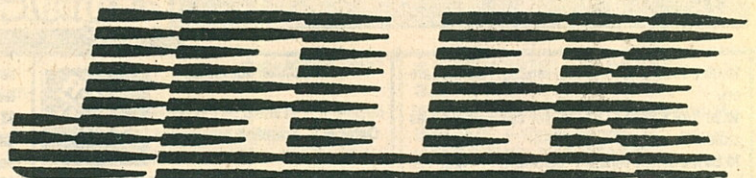
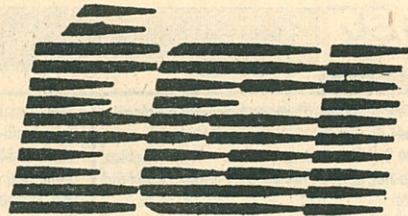
– Igen is, meg nem is. A számítógép alkalmazásának lényege nem az, hogy helyettesítsünk, utánozzunk, vagy megbolondítsunk embereket azzal, hogy ők ezeket a szép, öreg hangszereket hallják. A számítógépet nem szabad arra használni, hogy olyan képeket generáljon, amelyeket magad is felvehetsz, vagy arra, hogy olyan hangot adjon ki magából, mint például az orgona. A szimuláció csupán egy módszer a probléma megértésére, de nem a cél. Engem sokkal jobban érdekel az, amit eddig még nem csinálhattam. Ilyen például az, hogy korábban nem játszhattam egyszerre egy katedrális orgonáján és marimbán, és nem varázsolhattam elő ezeket a hangokat az irodámban. Ma azért a pénzért, amennyibe egy zongora kerül, az ember egy számítógéppel vezérelhető szintetizátort vehet, és a hangok gyönyörű bonyolultságát állíthatja elő.

A világ állandóan változik. Bach nagyjából háromszáz éve élt. Háromszáz év végül is nem olyan hosszú idő; nincs olyan sok generáció Bach és közöttem. De az ő élete igencsak más volt. Ugyanazokban a kedves városokban élt, ugyanabban az országban, szinte ugyanazokkal az emberekkel. És lám, mit produkált. Ez így persze nem egészen korrekt, hiszen Bachhoz hasonló művészek nem születnek minden évszázadban. A kommunikáció és a közlekedés technológiája megváltoztatja az emberi kapcsolatokat, és ezt mi valószínűleg nem érzékeljük. Az emberek természetesnek veszik, hogy ha unod a munkádat és az életet Manhattanben, akár Kaliforniába is elköltözhetsz, és új életet kezdhetsz. Vagy felülhetsz egy gépre, és elrepülhetsz a Csendes-óceán egyik déli szigetére, hogy kiszellőztesd a fejedet. Az elhatározások váltogatása viszonylag könnyű feladat, de közben elhalványul a problémák átgondolásának szükségessége. Majd ha csillapul az új technológia okozta izgalom, megnézhetjük a mérleg mindkét serpenyőjét.

(A *Programmers at Work* című kiadvány nyomán)



Az illusztrációkat Gerencsér Attila rajzolta



A Mikrovilág műholdas és kábeltelevíziós műsormelléklete

SUPER CHANNEL

október 1-től 14-ig

Október 1., szombat

07.00 SUPERTIME CLUB – Műsor gyerekeknek: rajzfilmek, videoklipek
10.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
11.00 MUSIC BOX – Négy óra zene, benne: Chart Attack, Tracking, Formula One és The Rock Of Europe
14.55 SWIM – Úszni tudni kell
15.30 MAJOR LEAGUE BASEBALL '88 – Baseball Amerikából
16.30 SPORTSWORLD – Amerika sportjának múltjáról és jelenéről
17.30 THE EUROPEAN TOP 40 – Toplista
18.30 DR WHO – HORROR AT FANG ROCK – Sci-fi sorozat a Idő Uráról és társairól
19.00 WANTED DEAD OR ALIVE – Sorozat egy jóképű kincsvadászról, aki mindig megszerzi, amit akar. A főszerepben: Teve McQueen. A mai epizód: „Josh utazása”
19.30 HOLLYWOOD – 1900-ban Hollywood még csak álmos falucska volt; 1911-ben érkeztek oda az első filmek. Ez a dokumentumfilm a némafilmgyártás korszakát mutatja be
20.30 IT'S YOUR MOVE – Némafilm-vígjáték egy fiatal házaspárról, akik beköltöznek első otthonukba
21.20 FEATURE FILM: THE SCARLET PIMPERNEL – „A vörös Pimpernel” – 1935-ben készült játékfilm – Rendezte: Harold Young. Főszereplők: Leslie Howard, Merle Oberon, Raymond Massey. Egy angol nemesember története, aki egymás után menti meg a forradalom idején a francia arisztokratákat a guillotine-tól
22.50 OLYMPIC UPDATE '88 WITH PHILIPS – Összefoglaló az 1988-as olimpiai játékokról
23.05 SPITTING IMAGE – Szatirikus bábsorozat, melynek célpontjai híres emberek, politikusok és a királyi család tagjai
23.35 MUSIC BOX – Két óra zene, benne: Tracking és Power Hour

Október 2., vasárnap

07.00 SUPERTIME CLUB – Műsor gyerekeknek: rajzfilmek, videoklipek
10.00 SUPERMUSIC – A toplisták legújabb számai
11.00 MUSIC BOX – Három óra zene, benne: Boogie Box, Off The Wall és Video Pix
13.55 QED – Dokumentumfilm-sorozat – Ma: „Reménységár” – A lézer békés és korántsem békés alkalmazásának módjairól
14.30 FORMULA ONE GRAND PRIX '88 – Autóversenyzés a világ minden tájáról. Ma: a portugál Grand Prix

15.00 L'ARC DE TRIOMPHE '88 – Élő közvetítés a világ legrangosabb löversenyéről a Párizs melletti Longchampsból
16.30 GILLETTE WORLD SPORT SPECIAL – Sportösszeállítás
17.30 THE WORLD TOMORROW – A világ eseményeiről vallásos szemmel
18.00 THE MUPPET SHOW – Mai vendég: Dudley Moore
18.30 GILLETTE SOCCER SCENE – Futball-összefoglaló hírekkel, interjúkkal és a nap mérközéseinek legizgalmasabb pillanataival
19.00 THE GOODIES – Díjnyertes bohózat
19.30 PRINCE'S TRUST – Jótékonyági koncert a londoni Wembley-ből, világsztárok felléptével
20.30 FEATURE FILM: THE CLUB – „A klub” – 1980-ban készült játékfilm – Rendezte: Bruce Beresford. Főszereplők: Bruce Beresford, Jack Thompson, Graham Kennedy. Egy futball klub vezetői és játékosai szenvedélyesen összezsapnak, noha a céljuk közös
22.25 OLYMPIC UPDATE '88 WITH PHILIPS – Összefoglaló az 1988-as olimpiai játékokról
22.40 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – Az európai üzleti élet legfrissebb eseményei
23.10 MUSIC BOX – Két óra zene, benne: Boogie Box és Chart Attack

Október 3., hétfő

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS – A rendőrséggel való találkozás után Terry belegondol a jövőjébe
09.25 QED – „A kutyának álcázott farkas” – A kutyák elkényeztetett, kedves háziállatnak tűnnek, de talán nem is olyan angyaliak, mint ahogy azt az emberek elképzelik
09.55 EVERYDAY YOGA – Jóga
10.05 PUSHING THE IMITS – Dokumentumfilm-sorozat olyan emberekről, akik komoly erőpróbáknak vetik alá magukat
10.30 DALEY THOMPSON'S BODYSHOP – Tévétorna
10.55 KEN HOM'S CHINESE COOKERY – A kínai konyha titkai – Ma: A pekingi kacsa
11.20 DISCOVERING PATCHWORK – Tanuljunk varrni
11.40 YOU ARE WHAT YOU EAT – Az egészséges diéta egészséges életet jelent
12.00 THREE OF A KIND – MONTREUX SPECIAL – Vigjátéksorozat
12.30 KATE AND ALLIE – Kate-nek új hódolója akadt: a vízvezetékészereelő!
13.00 CAPITOL – Wally rengeteg pénzt elver az üzletekben, miután ismét nyer a pókerjátésmán
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Berylnek rosszul esik, amikor megtudja, hogy Jim sokat találkozott Patriciával
14.00 NURSE – Mary kikéri egy másik orvos véleményét is, amikor a saját kezelőorvosa műtétet javasol
15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek

Felhívjuk a figyelmet, hogy lapunk bármely részének másolása, a másolatok terjesztése jogsértés.

18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.40 KATE AND ALLIE – Charles agyonhalmozza Chipet ajándékokkal a születésnapján, mire Allie megvásárolja Chipnek a kutyát, amelyre oly régen vágyott
19.10 SAY AH – Angol feliratos holland vígjáték egy háziorvosnőről
19.40 THE FILM SHOW – A legfrissebb filmbemutatók Európában és Angliában
20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
20.30 FEATURE FILM: BREAKER MORANT – „Breaker Morant” – 1980-ban készült ausztrál játékfilm. Rendezte: Bruce Beresford. Főszereplők: Edward Woodward, Jack Thompson. Valódi eseményeken alapuló izgalmas dráma három katonáról, akiket a bur háború idején hadbíróóság elé állítanak
22.30 MONDAY NIGHT FOOTBALL WITH TOYOTA – Futball-összeállítás
23.40 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
23.50 OLYMPIC UPDATE '88 WITH PHILIPS – Összefoglaló az 1988-as olimpiai játékokról
00.05 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai

Október 4., kedd

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS
09.25 CAPITOL
09.50 EVERYDAY YOGA
10.00 LIFESTYLES OF THE RICH AND FAMOUS – Mai vendég: Jane Seymour
10.20 SWIM – Úszni tudni kell
10.50 VEGETARIAN KITCHEN – Vegetáriánus konyha
11.20 BETTER THAN NEW – Hogyan hozzuk rendbe otthon régi bútorainkat?
11.45 HOLD DOWN A CHORD – Gitárolecke
12.00 TEACHERS ONLY – „A rózsza” – Diana kap egy szál rózsát az új helyettesítő tanártól, de rá kell jönnie: a legjobb barátja is kapott
12.30 KATE AND ALLIE – A mai epizód: „Vidéki kutyá”
13.00 CAPITOL – Sloane megpróbálja rávenni Trey-t, hogy négyesben randevúzzanak Julie-val és Tylerral.
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Patricia rádöbben, hogy beleszeretett Jimbe
14.00 CASSIE AND COMPANY – Krimisorozat, a főszerepben: Angie Dickinsonnal – Ma: „Hallgathatni arany”
15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.40 KATE AND ALLIE – „A zongoralecke” – Amikor Max, (Kate volt férje) Los Angelesbe költözik, Emma öröklí a zongorát, a zongoratanár-ral együtt
19.10 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Sznuker bajnokság élő közvetítése Angliából
20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
20.30 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Sznuker Angliából
21.30 GILLETTE SOCCER SCENE – Futball-összeállítás hírekkel, interjúkkal, a nap mérközé-

seinek nagy pillanataival
22.00 SUPER DUTCH FOOTBALL – Futball Hollandiából
23.05 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
23.30 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Sznuker bajnokság

Október 5., szerda

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS
09.25 CAPITOL
09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga
10.00 THE FILM SHOW – A legújabb filmbemutatók Európában és Angliában
10.30 TRAINING DOGS THE WOODHOUSE WAY – Kutyák és idomárjaik kiképzése
10.55 TASTE OF HEALTH – Hogyan lehet az egészséges étrend érdekes, élvezetes, tápláló és olcsó
11.20 MAKE IT PAY – Hogyan választunk olcsó, új hobbit?
11.50 SAVE A LIFE – Elsősegély
12.00 ALLO ALLO – A második világháború idején, a megszállt Franciaországban játszó vígjátéksorozat
12.35 KATE AND ALLIE – „A zongoralecke”
13.00 CAPITOL – Myrna meglátogatja Clarissát Tyler és Julie eljegyzésének ügyében, de Clarissa ragaszkodik hozzá, hogy az esküvő a tervek szerint menjen végbe
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Jill találkozik Luke apjával, nem gondolva arra, hogy ez milyen bajt kavart
14.00 LOVE AND MARRIAGE – Adrian hazautazik, hogy újra elnyerje volt feleségének szívét, és véletlenségből éppen fia esküvőjének napján érzékel
15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.40 KATE AND ALLIE – „Charles feleségül veszi Clairet” – Amikor Charles és Claire szakítanak, Allie a segítségükre siet
19.10 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Sznuker közvetítés Angliából élőben
20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
20.30 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés Angliából
22.30 WORLD OF GOLF WITH CANON EOS – Golfhírek
22.40 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
23.05 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés Angliából
00.05 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai

Október 6., csütörtök

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS
09.25 CAPITOL
09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga



10.00 COVER STORY – Mai vendég: Paul McCartney
10.20 BABY AND CO – Műsor csecsemőkről és szülőikről
10.50 MEDITERRANEAN COOKERY – Ma: Hagyományos ételek Egyiptomból
11.20 BLIZZARDS WIZARD WOODWORK – Bútorbarkácsolás otthon Ma: Hi-fi torony és videó-állvány
11.50 PLAY IT SAFE – Hogyan kerülhetjük el a gyermekbaleseteket?
12.00 FOLEY SQUARE – Egy ügyvédi irodában játszódó vígjátéksorozat A mai epizód címe: „Apróhirdetések”
12.30 KATE AND ALLIE – „Charles feleségül veszi Clairet”
13.00 CAPITOL – Júlia beleegyezik, hogy Myrna segítsen az esküvői előkészületekben
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Gordon színv. farkastul kap
14.00 ONEDIN LINE – Az Onedin család-sorozat
15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.40 KATE AND ALLIE – „A hátsó ablak” – Chip élénk fantáziája súlyos bajba keveri őt, amikor tanúja lesz egy gyilkosságnak
19.10 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés
20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
20.30 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés
22.00 SUPER DUTCH – Futball Hollandiából
23.05 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
23.30 WORLD OF GOLF WITH CANON EOS – Golfhírek
23.40 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés

Oktober 7., péntek

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS
09.25 CAPITOL
09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga
10.00 WILDLIFE – „Az amerikai sas” – A sas, amely az Egyesült Államok címerében is helyet kapott, manapság veszélyeztetett, kiveszőben lévő fajnak számít
10.30 TOM KEATING ON PAINTERS – Ma: Tizian munkássága
10.55 FLOYD ON FOOD – Szakácsleckék Keith Floydtól
11.25 CRAFT OF THE POTTER – A fazekasság művészete – Ma: „Agyag és kézi formálás”
11.50 YOU IN MIND – Hétköznapi lélekani problémák, melyeket az emberek könnyedén vesznek
12.00 SAY AH – Angol feliratos holland vigjáték egy háziorvosnőről
12.30 KATI AND ALLIE – „A hátsó ablak”
13.00 CAPITOL – Roger újabb pókerjátzmát szervez és enged, hogy Wally nyerjen
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Lynn fizikailag és lelkileg egyaránt sürgős segítségre szorul
14.00 THE LOTUS EATERS – „Jeges szél Északról”
16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.40 KATE AND ALLIE – „A bájós Rita” – Kate új mostohaanyja vacsorára hivatalos hozzájuk, de Kate nem tud róla
19.10 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés
20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
20.30 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés
22.30 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
22.55 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER



'88 – Élő sznuker közvetítés

Oktober 8., szombat

07.00 SUPERTIME CLUB – Műsor gyerekeknek
10.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
11.00 AMAZULU – Egy női zenekar reggae koncertje
12.00 THE FILM SHOW – A legújabb európai filmek
12.30 SWIM – Úszni tudni kell
13.00 DUNDEE AND THE CULHANE – A bíróság játszódó sorozat két vállalkozókedvű ügyvédéről
14.00 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés
16.30 GILLETTE WORLD SPORT SPECIAL – Sportösszeállítás
17.30 EUROPEAN TOP 40 – Toplista
18.30 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.55 CARRY ON LAUGHING – Vigjáték-sorozat
19.25 HOLLYWOOD – Dokumentumfilm a némafilmgyártás korszakáról
20.30 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés

Oktober 9., vasárnap

07.00 SUPERTIME CLUB – Műsor gyerekeknek
10.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
11.00 CURIOSITY KILLED THE CAT – Popkoncert
12.00 RAFFERTY'S RULE – Sorozat egy ausztrál vizsgálóbíróról
13.00 PUSHING THE LIMITS – Dokumentumfilm-sorozat olyan emberekről, akik nehéz erőpróbnak vetik alá magukat
13.30 FORMULA ONE GRAND PRIX '88 – Autóversenyzés a világ körül Ma: A spanyol Grand Prix
14.00 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés
16.30 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
17.30 THE WORLD TOMMOROW – A világ eseményeiről vallásos szemmel
18.00 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.25 GILLETTE SOCCER SCENE – Futball összeállítás hírekkel, interjúkkal, a nap mérközéseinek nagy pillanataival
18.55 LOOK OUT EUROPE – Magazin műsor divatról, utazásról, vakációzásról, filmről, szórakozásról
19.55 THE MUPPET SHOW – Mai vendég: Anne Murray
20.30 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés
22.35 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – Az európai üzleti élet legfrissebb eseményei
23.05 MATCHROOM CHAMPIONSHIP SNOOKER '88 – Élő sznuker közvetítés

Oktober 10., hétfő

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS
09.25 CAPITOL
09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga
10.00 PUSHING THE LIMITS – Dokumentumfilm-sorozat olyan emberekről, akik nehéz erőpróbnak vetik alá magukat
10.30 DALEY THOMPSON'S BODYSHOP – Tévétorna
10.55 KEN HOM'S CHINESE COOKERY – „Gyorsan megforgatjuk olajban”
11.20 DISCOVERING PATCHWORK – Tanuljunk varrni!
11.50 YOU ARE WHAT YOU EAT – Az egészséges étrend egészséges életet jelent
12.00 CARRY ON LAUGHING – Vigjáték-sorozat
12.30 KATE AND ALLIE – „A bájós Rita”
13.00 CAPITOL – Tyler megérti, hogy Julie szive-



sen veszi, ha Myrna segít az esküvői előkészületeknél, de valami miatt nem bízik benne
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Fiona meglátogatja Jillt, abban a reményben, hogy a lelkére tud beszélni
14.00 NURSE – „Vetélytársak” – Mary osztályára új nővér érkezik, aki ügyes és szakszerű, de Mary – maga sem tudja miért – mégsem kedveli
15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.40 KATE AND ALLIE – „Szilveszter este” – A gyerekek meggyőzik Kate-et, hogy ez a nap a legalkalmasabb a dohányzásról való leszokásra
19.10 SAY AH – Angol feliratos holland vigjáték egy háziorvosnőről
19.40 THE FILM SHOW – A legújabb európai filmek
20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
20.30 FEATURE FILM: STORM BOY – Érzelmes történet egy fiatal fiúról, aki élvezi a csendes, magányos napjait, ám ebben hamarosan változás áll be
22.15 MONDAY NIGHT FOOTBALL WITH TOYOTA – Futball összeállítás
23.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
23.40 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai

Oktober 11., kedd

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS
09.25 CAPITOL
09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga
10.00 LIFESTYLES OF THE RICH AND FAMOUS – Mai vendég: Andy Williams
10.20 SWIM – Úszni tudni kell
10.50 VEGETARIAN KITCHEN – Vegetáriánus konyha
11.20 BETTER THAN NEW – Bútorjavítás otthon
11.45 HOLD DOWN A CHORD – Gitárlecke
12.00 TEACHERS ONLY – Diana és Sam elhatározzák, hogy Cooper urat összehozzák valakivel
12.30 KATE AND ALLIE – „Szilveszter este”
13.00 CAPITOL – Sloane megdöbben, amikor Julie gyönyörűen kiszépitkezve érkezik meg az étterembe
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Patricia névtelen, fenyegető levelet kap
14.00 CASSIE AND CO – Krimisorozat, a főszerepben Angie Dicksonnal
15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.40 KATE AND ALLIE – „Fiúk és szeretők” –



VIDELCO
 Video Elektronika Computer
A-1070 Wien, Lindengasse 29.
 ☎ /222/939411, Telex 135042

Allie fotózni tanul egy nála fiatalabb férfitől. Vajon kislé-e belőle valami?
19.10 FLAME TREES OF THIKA – Elspeth Huxley önéletrajzi története, melyet mindvégig Kenyában forgattak – „Az ígéret földje” – Tilly és Elspeth Nairoiból ökrösszekéren indulnak el, hogy vidéken új életet kezdjenek
20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
20.30 SPORTSWORLD – Amerika sportjának múltjáról és jelenéről
21.30 GILLETTE SOCCER SCENE – Futball összeállítás hírekkel, interjúkkal és a nap mérközéseinek nagy pillanataival
22.00 SUPER DUTCH FOOTBALL – Futball Hollandiából
23.05 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
23.40 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai

Oktober 12., szerda

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS
09.25 CAPITOL
09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga
10.00 THE FILM SHOW – A legújabb filmbemutatók Európa-szerte
10.40 TRAINING DOGS THE WOODHOUSE WAY – Kutya és idomárjaik kiképzése
10.55 TASTE OF HEALTH – Hogyan lehet az egészséges étrend érdekes, tápláló és olcsó?
11.20 MAKE IT PAY – Hogyan válasszunk olcsó új hobbijt?
11.40 SAVE A LIFE – Elsősegélynyújtás
12.00 ALLO ALLO – A második világháború idején, a megszállt Franciaországban játszódó vígjátéksorozat
12.30 KATE AND ALLIE – „Fiúk és szeretők”
13.00 CAPITOL – Matt óvja Wallyt a Roger által szervezett pókerjátzmától
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Terry az első számú gyanúsított, mint a névtelen levél szerzője
14.00 FLAME TREES OF THIKA – „Az ígéret földje”
15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
18.40 KATE AND ALLIE – „Ha ő megy, én is megyek” – Allie ott helyezkedik el, ahol Kate eddig is dolgozott. Vajon ez megzavarja barátságukat?
19.10 BENNY HILL – A népszerű komikus és a lányok
20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
20.30 FEATURE FILM: FATHER'S LITTLE DIVIDEND – „Osztalék a papának” – 1951-ben készült játékfilm – Rendezte: Vincente Minnelli – Főszereplők: Elisabeth Taylor, Spencer Tracey. Egy apa aki nemrég adta férjhez a lányát, kétségbeesik, amikor megtudja, hogy nem sokára nagyapja lesz
22.05 WORLD OF GOLF WITH CANON EOS – Golfhírek
22.15 MOTOR CYCLING EVENTS – Ma: A belga 500 MX/ Luxemburg 500 MX
23.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
23.40 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai



Oktober 13., csütörtök

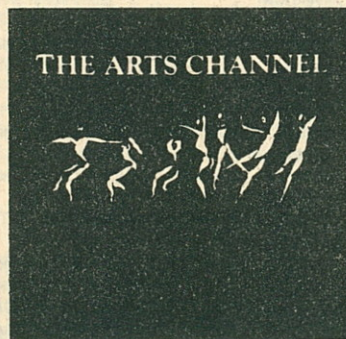
07.00 SUPER CHANNEL NEWS
07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
07.45 SUPER CHANNEL NEWS
08.00 SUPERTIME
09.00 SONS AND DAUGHTERS
09.25 CAPITOL
09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga
10.00 COVER STORY – Mai vendég: Rita Coolidge

10.15 BABY AND CO – Műsor csecsemőkről és szülőkről
 10.55 MEDITERRANEAN COOKERY – Ma: A francia konyha
 11.20 BLIZZARD'S WIZARD WOODWORK – Ma: Emeletes ágyak
 11.50 PLAY IT SAFE – Hogyan kerüljük el a gyermekbaleseteket?
 12.00 FOLEY SQUARE – Egy ügyvédi irodában játszódjó vígjátéksorozat
 12.30 KATE AND ALLIE – „Ha ő megy, én is megyek”
 13.00 CAPITOL – Jordy meggyőzi Beth-et, hogy vegye őt vissza, miközben Wally ismét nyer a pókeren
 13.30 SONS AND DAUGHTERS – Patricia lakásának valamennyi zárját lecserélte
 14.00 ONEDIN LINE – Az Onedin család-sorozat
 15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
 16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
 17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
 18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
 18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
 18.40 KATE AND ALLIE – „Szerző, szerző” – Kate és Allie rájönnek, hogy egy idős professzor regényt írt egy lányról, aki egyikükre nagyon hasonlít
 19.10 TOURISTIC MAGAZINE – Angol feliratos német nyelvű magazinműsor az utazásról: Hova menjünk és mit csináljunk vakáció idején – Ma: Florida, Egyesült Államok
 19.40 VIDEOFASHION – Újdonságok a milánói, párizsi, londoni és New York-i divattervezőktől
 20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
 20.30 AMERICAN COLLEGE FOOTBALL – Az amerikai egyetemek csapatainak futballmérkőzése
 21.30 RENAULT 5 TURBO CUP – Autóverseny – A mai színhely: Brüsszel
 22.00 SUPER DUTCH FOOTBALL – Futball Hollandiából
 23.05 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
 23.30 WORLD OF GOLF WITH CANON EOS – Golfhírek
 23.40 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai

Október 14., péntek

07.00 SUPER CHANNEL NEWS
 07.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY
 07.45 SUPER CHANNEL NEWS
 08.00 SUPERTIME
 09.00 SONS AND DAUGHTERS
 09.25 CAPITOL
 09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga
 10.00 VIDEOFASHION – A nemzetközi divatvilág hírei
 10.30 TOM KEATING ON PAINTERS – Ma: Rembrandt
 10.55 FLOYD ON FOOD – Szakácsleckék
 11.25 CRAFT OF THE POTTER – A fazekasság művészete
 11.50 YOU IN MIND – Köznapi lélektani problémák, melyeket az emberek könnyedén vesznek
 12.00 SAY AH – Angol feliratos vígjáték egy háziorvosnőről
 12.30 KATE AND ALLIE – „Szerző, szerző”
 13.00 CAPITOL – Barrington eltökéli, hogy elhinti a kételyt Julie-ban
 13.30 SONS AND DAUGHTERS – Mindenkin pánik vesz erőt, amikor kiderül, hogy a Patriciát fenyegető személy hamarosan lecsap
 14.00 THE LOTUS EATERS – Erik múltjának újabb részleteire derül fény
 15.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
 16.00 SUPERTIME – Műsor gyerekeknek
 17.00 SUPERSOUNDS – A toplisták legújabb számai
 18.00 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
 18.15 CLASSIC CONCENTRATION – Vetélkedő
 18.40 KATE AND ALLIE – „Rossz hatás” – Jennie rossz társaságba kerül és hamarosan a rendőrszobában találja magát
 19.10 TWILIGHT ZONE – „A vizsga napja” – A

Jordan házaspár kényelmetlenül érzi magát, amikor 12 éves fiúk jó eredménnyel teszi le az államvizsgát
 20.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
 20.30 FETATURE FILM: BLUE FIN – „Kék uszony” – 1978-ban készült játékfilm – Rendezte: Carl Schultz – Főszereplők: Hardy Kruger, Greg Rowe – Egy fiatal fiú képtelen meggyőzni apját arról, hogy bizhat benne. Amikor csónakjukkal, a „Kék uszony”-nyal tonhalászatra indulnak, alkalmuk nyílik, hogy bizonyítsanak
 22.15 IT'S GARRY SHANDLING'S SHOW – „A nap, amikor Garry beköltözt”
 22.45 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek
 23.10 LATE NIGHT FILM: C. A. T. SQUAD – „A különleges osztág” – William Friedkin rendező játékfilmje – Főszereplők: Joseph Cortese, Stephen W. James. Izgalmas történet egy antiterrorista egységről



október 1-től 14-ig

Október 1., szombat

08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja – Inspector Gadget; Rock'n'Wrestling; Fantastic Voyage; Jem; He-Man; Mask; Brave Starr; The flying Kiwi
 12.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor
 13.00 CANADA CALLING – Észak-amerikai slágerlista
 13.30 SOUL IN THE CITY – Soul zenei műsor
 14.30 NEW MUSIC – Magazinműsor a fiatalok kultúrájáról, zenei és divatirányzatairól
 15.15 GO EUROPE – EUROPEAN YOUTH DOCUMENTARY – A fiatalok kulturális csere lehetőségeit előmozdító dokumentumműsor
 15.30 V. F. L. AUSTRALIAN RULES FOOTBALL – Ausztrál foci
 16.30 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS – A világ motorsportja
 17.30 THE NESCAFE UK TOP 40 SHOW – Angol slágerlista
 18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS – Hírek
 18.30 SWISS FAMILY ROBINSON – Filmsorozat egy hajótörött családról
 19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 19.30 BIG WALLEY – Westternsorozat
 20.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 20.30 SUMMERSLAM 88 – Pankráció
 22.58 THE TIMES HEADLINE NEWS
 23.00 TRANS WORLD SPORT – Sportmagazin
 00.00 V. F. L. AUSTRALIAN RULES FOOTBALL – Ausztrál foci

THE ARTS CHANNEL

01.00 THE TAMING OF THE SHREW – A makrancos hölgy – Shakespeare vígjátéka
 03.45 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Sky most induló műsorában minden éjjel hangszeres zenét sugároz Mozartól Sibeliusig és Vangelistól Jean Michel Jarreig. Zenehallgatás közben felvételeket látunk a természet lélegzetelállító képeitől a számítógépes grafikáig
 06.45 MŰSORZÁRÁS



Október 2., vasárnap

07.30 THE WORLD TOMORROW – A világ dolgairól vallásos szemmel
 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja – Inspector Gadget; Rock'n'Wrestling; Fantastic Voyage; Jem; He-Man; Mask; Brave Starr; The flying Kiwi
 12.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor
 13.00 MADE IN GERMANY – Német popzenei műsor
 14.00 CANADA CALLING – Észak-amerikai slágerlista
 14.30 THE VOLVO TOUR GERMAN MASTERS – MEN'S GOLF – Összefoglaló a Stuttgartban szeptember 22. és 25. között megrendezett férfi golfversenyéről
 15.30 TRANS WORLD SPORT – Sportmagazin
 16.30 CANON FASHION TV – Divat Párizstól Tokióig
 17.00 GHOST & MRS MUIR – Vígjátéksorozat – A szellem és Mrs Muir
 17.30 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája
 18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 18.30 BEYOND 2000 – Műszaki-tudományos dokumentumsorozat
 19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 19.30 THE BIONIC WOMAN – Sorozat – A bionikus erejű Jamie újabb kalandjai
 20.30 HEAVEN ON EARTH – „Mennyrszág a Földön” – Kanadai film (1985) – Welszi árvák igaz története, akik új életet kezdenek Kanadában
 22.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 22.30 ENTERTAINMENT THIS WEEK – Szórakoztató sorozat
 23.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 23.30 CITY LIGHTS – Beszélgetés hírességekkel
 00.00 VFL AUSTRALIAN RULES FOOTBALL – Ausztrál foci

THE ARTS CHANNEL

01.00 I VESPRI SICILIANI – Luca Ronconi nagyszerű új produkciójának előadása a bolognai Il Teatro Comunale előadásában
 03.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
 06.30 MŰSORZÁRÁS



Október 3., hétfő

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
 08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB – Ébresztő hétalvóknak
 08.05 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
 09.00 DENNIS – Vígjátéksorozat
 09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS – Rajzfilm sorozat
 10.00 MADE IN GERMANY – Német popzenei műsor
 11.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor
 12.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény
 14.00 BEYOND 2000 – Műszaki-tudományos dokumentumsorozat
 15.00 BARRIER REEF – Filmsorozat – A Nagy Korallzátony titkainak felfedezése
 15.30 SKIPPY – Sorozat – A parkőr, fiai és Skippy, a kenguru izgalmas kalandjai
 16.00 THE NESCAFE UK TOP 40 – Angol poplista
 17.00 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora

THE ARTS CHANNEL

18.00 THE MONKEES – Vígjátéksorozat
 18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 18.30 I DREAM OF JEANNIE – Vígjátéksorozat
 19.00 HAZEL – Vígjátéksorozat
 19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 19.30 TANDARRA – Sorozat – Folytatódik a harc a korrupció és törvénytelenések ellen az 1852-es aranyláz idején Ausztráliában
 20.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 20.30 TO SEE SUCH FUN – Filmösszeállítás az utóbbi 50 év legjobb angol filmvígjátékaiból (1977)
 22.20 MOBIL MOTORSPORTS NEWS – Hírek a motorsport világából
 22.48 THE TIMES HEADLINE NEWS
 22.50 SOUL IN THE CITY – Soul zenei műsor
 23.50 1988 MONROE C. A. R. T./ INDY WORLD CAR SERIES – Amerikai együlékes autóverseny

THE ARTS CHANNEL

01.00 SERGEANT EARLY'S DREAM – Christopher Bruce balettfje angol, ir és amerikai népzenei dallamokra
 02.00 FELICIAN ROPS – Film a belga születésű művészről, aki majdnem 90 évvel halála után is képes megdöbbeneni és mebotránkoztatni az embereket
 03.00 A MOZART NIGHT DREAM – Balettvariáció Mozart témájára
 03.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
 06.30 MŰSORZÁRÁS



Október 4., kedd

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
 08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB – Ébresztő hétalvóknak
 08.05 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
 09.00 DENNIS – Vígjátéksorozat
 09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS – Rajzfilm sorozat
 10.00 SOFT N ROMANTIC – Romantikus popzene
 11.00 THE NESCAFE UK TOP 40 – Angol slágerlista
 12.00 COUNTDOWN – Holland popzenei műsor
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény
 14.00 CITY LIGHTS – Beszélgetés hírességekkel
 14.30 MOBIL MOTORSPORTS NEWS – Hírek a motorsport világából
 15.00 BARRIER REEF – Sorozat – A Nagy Korallzátony titkainak felfedezése
 15.30 SKIPPY – Filmsorozat
 16.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája
 17.00 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
 18.00 THE MONKEES – Vígjátéksorozat
 18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 18.30 I DREAM OF JEANNIE – Vígjátéksorozat
 19.00 HAZEL – Vígjátéksorozat
 19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 19.30 HAWK – Filmsorozat – John Hawk rendőrtiszt éjszakai őrzőjára
 20.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
 20.30 THE REVENGERS – „Bosszuállók” – Amerikai westernfilm (1972) – Egy kolerádó farmer fegyveres csapatot fogad fel, hogy leszámuljon a családját kiirtó indiánokkal
 22.40 N. F. L. AMERICAN FOOTBALL 1988/89 – Amerikai futball
 23.37 THE TIMES HEADLINE NEWS
 23.40 THE ENGLISH OPEN – MEN'S GOLF – Férfi golf

THE ARTS CHANNEL

01.00 CONCERTS FROM DEAN CLOUGH – 1. rész – 12 részes hangversenysorozat indul, amelyben fiatal szolista és kamaraegyüttesek kortárs és klasszikus műveket adnak elő. A mai koncerten a tehetséges welszi hárfaművész Llew Jones Debussy, Puccini és Grandjany műveket ad elő

01.30 MUSIC OF MAN – 1. rész – Yehudi Menuhin, Curtis W Davis és Charles Weir sorozata azt kutatja, hogy mi a zene szerepe az emberi társadalomban. Az első rész az őseMBER és a klasszikus görög társadalom közötti időt tekintti át
02.30 RUDOLF SERKIN Schubert műveket játszik
03.30 SCIENCE AND TECHNOLOGY FROM PHILIPPS – Gondolatok a kommunikációról
03.55 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.55 MŰSORZÁRÁS



Oktober 5., szerda

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB – Ébresztő hétalvóknak
08.05 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
09.00 DENNIS – Vigjátéksorozat
09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS – Rajzfilmsorozat
10.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor
11.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája
12.00 SOFT N ROMANTIC – Romantikus zene
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény
14.00 CANON FASHION TV – Divat Párizstól Tokióig
14.30 ASK DR RUTH – Szexuális élet, házasság, kapcsolatok
15.00 BARRIER REEF – Sorozat – A Nagy Korallzátony titkainak felfedezése
15.30 SKIPPY – Filmsorozat – A parkőr, fiai és Skippy, a kenguru
16.00 COUNTDOWN – Holland popzenei műsor
17.00 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora

18.00 THE MONKEES – Vigjátéksorozat – A négytagú rockzenekar vidám kalandjai
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 I DREAM OF JEANNIE – Vigjátéksorozat
19.00 THE ROPERS – Vigjátéksorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 CUSTER – Kalandfilmsorozat az indiánok ellen harcoló legendás George Custer tábornokról
20.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
20.30 ME, NATALIE – Amerikai film (1969) – A nem túl vonzó fiatal lány New Yorkba költözik, hogy felfedezze saját magát és megjelölje a megszerzett függetlenségét. Az élénk nagyvárosi életben megtanulja elfogadni magát olyannak, amilyen.
22.35 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS 1988
23.33 THE TIMES HEADLINE NEWS
23.35 ROVING REPORT – Tallózás a nagyvilág időszéri eseményeiből
00.05 NEW MUSIC – Magazinműsor

THE ARTS CHANNEL

01.00 WILLIAM AND MARY – Egy tökéletes pár – A műsor William Hollandiában töltött napjait, királyi helytartóvá válását és a Dicsőséges Forradalomhoz vezető eseményeket tanulmányozza
01.40 ROMANTIC V CLASSIC ART – Romantikus kontra klasszikus művészet – A XVIII. sz. végéne és a XIX. sz. elejének festői és szobrászai
02.15 TREASURE HOUSES OF BRITAIN – Angliai kincsházák – Az örökkévalóság háza
03.05 AUJOURD'HUI EN FRANCE – Franciaország ma – 11. rész
03.20 WELSH CRAFTS – 1. rész – David Petersen – A welszek erejét bemutató sorozat első részében egy művészkedő patkolókováccsal találkozunk
03.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.30 MŰSORZÁRÁS



Oktober 6., csütörtök

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB – Ébresztő hétalvóknak

08.05 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
09.00 DENNIS – Vigjátéksorozat
09.30 JAYCE AND WHEELED WARRIORS – Rajzfilmsorozat
10.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor
11.00 THE NESCAFE UK TOP 40 – Angol slágerlista
12.00 NEW MUSIC – Magazinműsor
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény
14.00 ASK DR RUTH – Szexuális élet, házasság, kapcsolatok
14.30 ROVING REPORT – Tallózás a nagyvilág időszéri eseményeiben
15.00 BARRIER REEF – Sorozat – A Nagy Korallzátony titkainak felfedezése
15.30 SKIPPY – Filmsorozat – A parkőr, fiai és Skippy, a kenguru
16.00 COUNTDOWN – Holland popzenei műsor
17.00 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora

18.00 THE MONKEES – Vigjátéksorozat
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 I DREAM OF JEANNIE – Vigjátéksorozat
19.00 THE ROPERS – Vigjátéksorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 EMERGENCY – Sorozat a tűzoltókról
20.30 THE REIVERS – „Haramiák” – A századfordulón egy napszám autót szerez, hogy barátjaival Memphisbe utazzon
22.35 WWF SUPERSTARS OF WRESTLING – Pankráció
23.32 THE TIMES HEADLINE NEWS
23.35 NIGHT OF CHAMPIONS – A tavaly decemberben Párizsban megrendezett műkorcsolya bajnokság összefoglalója
00.20 CANADA CALLING – Észak-amerikai slágerlista

THE ARTS CHANNEL

01.00 BEETHOVEN'S 5TH – Beethoven talán legismertebb művét, az V. szimfóniát a Quebec-i szimfónikus zenekar adja elő, Mario Bernadi vezényletével
01.35 KARL NEILSON – Dánia legnagyobb zeneszerzőjének életét mutatja be a film zenéjén keresztül
02.20 PROMENADENKONZERT – A Kölni Rádió szimfónikus zenekara Seiber, Saraste, Bartók, Liszt és Kodály műveket játszik, Hubert Soudant vezényletével. Szólisták: Cho-Liang (hegedű), Ránki Dezső (zongora)
03.30 NOT JUST A SECOND FIDDLE – Zheng Quing
03.40 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.40 MŰSORZÁRÁS



Oktober 7., péntek

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB – Ébresztő hétalvóknak
08.05 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
09.00 DENNIS – Vigjátéksorozat
09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS – Rajzfilmsorozat
10.00 THE NESCAFE UK TOP 40 – Angol slágerlista
11.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája
12.00 SOUL IN THE CITY – Soul zenei műsor
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény
14.00 CITY LIGHTS – Beszélgetés hírességekkel
14.30 EARTHFILE – Környezetvédelmi dokumentumműsor
15.00 BARRIER REEF – Sorozat – A Nagy Korallzátony titkainak felfedezése
15.30 SKIPPY – Filmsorozat
16.00 COUNTDOWN – Holland popzenei műsor
17.00 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
18.00 THE MONKEES – Vigjátéksorozat
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 I DREAM OF JEANNIE – Vigjátéksorozat

19.00 THE ROPERS – Vigjátéksorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 LAND OF THE GIANTS – Sci-fi – Egy űrhajó legénységének kalandjai az óriások földjén
20.30 CANON FASHION TV – Divat Párizstól Tokióig
20.57 THE TIMES HEADLINE NEWS
21.00 ARTS CHANNEL SPECIAL – Dzsessz – Dean Clough és a Bobby Wellins kvintett játszik
22.38 THE TIMES HEADLINE NEWS
22.40 N. F. L. AMERICAN FOOTBALL 1988/89 – Amerikai futball
23.40 NEW MUSIC – Magazinműsor
00.40 CANADA CALLING – Észak-amerikai slágerlista

THE ARTS CHANNEL

01.00 PRESERVATION HALL JAZZ BAND – Dzsessz
02.00 AFRICAN CULTURE SERIES – Afrika kultúrtörténete – Basil Davidson sorozatának 1. része
03.00 NINA SIMONE – Nina Simone egy szomorúság, nyugtalan, de briliáns előadó
04.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
07.00 MŰSORZÁRÁS



Oktober 8., szombat

08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja – Inspector Gadget; Rock'n'Wrestling; Fantastic Voyage; Jem; He-Man; Mask; Brave Starr; The flying Kiwi
12.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor
13.00 CANADA CALLING – Észak-amerikai slágerlista
13.30 SOUL IN THE CITY – Soul zenei műsor
14.30 NEW MUSIC – Magazinműsor
15.15 GO EUROPE – Fiatalkor kulturális csere lehetőségei
15.30 V. F. L. AUSTRALIAN RULES FOOTBALL – Ausztrál foci
16.30 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS – A világ motorsportja
17.30 THE NESCAFE UK TOP 40 SHOW – Angol slágerlista
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 SWISS FAMILY – Kalandfilmsorozat – Egy hajótörött család
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 BIG WALLEY – Wesztternsorozat
20.30 WWF SUPERSTARS OF WRESTLING – Pankráció
21.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
21.30 POLICE STORY – Rendőrtörténetek
22.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
22.30 TRANS WORLD SPORT – Sportmagazin
23.30 V. F. L. AUSTRALIAN RULES FOOTBALL – Ausztrál foci
00.30 CANADA CALLING – Észak-amerikai slágerlista

THE ARTS CHANNEL

01.00 KIPLING – Brian Clark játéka Kipling titkatos és zárkózott személyiségét vizsgálja
02.30 ONE SUMMER AGAIN – Ismét egy nyár – 1. rész – A háromrészes sorozat annak a művészcsoportnak az igaz történetét dolgozza fel, akik a XIX. század végén Melbourne-ben megalapították a heidelbergi iskolát – az akkor forradalmian új impresszionizmus hatását felvállaló ausztrál festészetet
03.25 WELSH CRAFTS – 2. rész – BILL AND CLARE MARNO – A keramikus művészek, többek között kerti terakotta edények készítése közben
03.35 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.35 MŰSORZÁRÁS



Oktober 9., vasárnap

08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja

– Inspector Gadget; Rock'n'Wrestling; Fantastic Voyage; Jem; He-Man; Mask; Brave Starr; The flying Kiwi
12.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor
13.00 MADE IN GERMANY – Német popzenei műsor
14.00 CANADA CALLING – Észak-amerikai slágerlista
14.30 ENGLISH OPEN – MEN'S GOLF – Férfi golf
15.30 TRANS WORLD SPORT – Sportmagazin
16.30 CANON FASHION TV – Divat Párizstól Tokióig
17.00 GHOST & MRS MUIR – Vigjátéksorozat
17.30 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 BEYOND 2000 – Műszaki-tudományos dokumentumsorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 THE BIONIC WOMAN – Sorozat – A bionikus erejű Jamie újabb kalandjai
20.30 MICHIGAN MELODY – Francia-amerikai filmvígjáték (1986) – Egy bájos, titokzatos francia nő rábeszél egy kamionsofórt, hogy vegye feleségül, így megszerzi az amerikai állampolgárságot és megmenekül a botránytól. Azonban sem a férj, sem a feleség nem teljesen az, akinek – vagy aminek látszik
22.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
22.30 ENTERTAINMENT THIS WEEK – Szórakoztató sorozat
23.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
23.30 CITY LIGHTS – Beszélgetés hírességekkel
00.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája

THE ARTS CHANNEL

01.00 IL MATRIMONIO SEGRETO – Cimarosa operája – Geronimo, a gazdag bolognai polgár megpróbálja lányát egy angol „lordhoz” feleségül adni
02.00 WELSH CRAFTS – CHRISTIAN SAVAGE – A műsor a fiatal hegedűkészítő mutatja be
03.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.30 MŰSORZÁRÁS



Oktober 10., hétfő

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB – Ébresztő hétalvóknak
08.05 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
09.00 DENNIS – Vigjátéksorozat
09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS – Rajzfilmsorozat
10.00 MADE IN GERMANY – Német popzenei műsor
11.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor
12.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény
14.00 BEYOND 2000 – Műszaki-tudományos dokumentumsorozat
15.00 BARRIER REEF – Filmsorozat – A Nagy Korallzátony titkainak felfedezése
15.30 SKIPPY – Filmsorozat – A parkőr, fiai, és Skippy, a kenguru
16.00 THE NESCAFE UK TOP 40 – Angol poplista
17.00 THE DJ KAT SHOW – A Sky gyermekműsora
18.00 THE MONKEES – Vigjátéksorozat
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 I DREAM OF JEANNIE – Vigjátéksorozat
19.00 THE ROPERS – Vigjátéksorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 TANDARRA – Sorozat – Folytatódik a harc a korrupció és törvénytelen ségek ellen az 1852-es aranyláz idején Ausztráliában
20.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
20.30 THE ROYAL HUNT OF THE SUN – Angol film (1969) – Peter Schaffer darabja alapján készült film. A történet Dél-Amerikában játszódik, hőse az inka Atahualpa isten-király
22.40 MOBIL MOTORSPORTS NEWS
23.08 THE TIMES HEADLINE NEWS

23.10 SOUL IN THE CITY — Soulzenei műsor
00.10 CANADA CALLING

THE ARTS CHANNEL

01.00 CARNIVAL OF ANIMALS — „Állatok farsangja” — Camille Saint-Saens ismert művének balett adaptációja
01.25 LIFE — NIJINSKY — Dokumentumfilm Vaszlav Nijinszkij életéről
02.25 LE REVE DE VOLER — Helen Doyle új filmjében végigvezet bennünket a trapézon dolgozó artisták színházi csoportjának kreatív és fizikai fejlődésén
03.15 DIALOGUE OF SHAPES — Technikai fantázia a prágai Nemzeti Balettszínház előadásában
03.35 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.35 MŰSORZÁRÁS



Oktober 11., kedd

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB — Ébresztő hétalvóknak
08.05 THE DJ KAT SHOW — A Sky gyermekműsora
09.00 DENNIS — Vigjátéksorozat
09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS — Rajzfilmsorozat
10.00 SOFT N ROMANTIC — Romantikus popzene
11.00 THE NESCAFE UK TOP 40 — Angol slágerlista
12.00 COUNTDOWN — Holland popzenei műsor
13.00 ANOTHER WORLD — Amerikai teleregény
14.00 CITY LIGHTS — Beszélgetés hírességekkel
14.30 MOBIL MOTORSPORTS NEWS — Hírek a motorsport világából
15.00 BARRIER REEF — Sorozat — A Nagy Korallzátóny titkainak felfedezése
15.30 SKIPPY — Filmsorozat — A parkőr, fiai és Skippy a kenguru
16.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 — A Sky eurolistája
17.00 THE DJ KAT SHOW — A Sky gyermekműsora
18.00 THE MONKEES — Vigjátéksorozat
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 I DREAM OF JEANNIE — Vigjátéksorozat
19.00 THE ROPERS — Vigjátéksorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 HAWK — Filmsorozat — John Hawk rendőrtiszt éjszakai őrzárata
20.30 FANTASY ISLAND SPECIAL — A fantázia szigetén a vendégek minden titkos vágya valóra válhat — ha megfizetik
21.50 N. F. L. AMERICAN FOOTBALL 1988/89 — Amerikai futball
22.48 THE TIMES HEADLINE NEWS
22.50 WORLD CHAMPIONSHIP OF WOMENS' GOLF — Összefoglaló az augusztus 26. és 28. között megrendezett női golf világbajnokságról
23.50 MADE IN GERMANY — Német popzene

THE ARTS CHANNEL

01.00 CONCERTS FROM DEAN CLOUGH — 2 — A Vanbrugh vonósnyégyes Haydn és Michael Berkeley műveket játszik
01.30 MUSIC OF MAN — 2 — A zene hatása az emberi társadalmakra a középkor és a reneszánsz között
02.30 GUITAR CONCERT — Gitár koncert
03.00 MURRAY PERAHIA PLAYS BEETHOVEN — Murray Beethoven 2. hangversenyét a Los Angeles-i filharmónikus zenekarral adja elő, vezényel Carlo Maria Giulini
03.30 SCIENCE AND TECHNOLOGY FROM PHILIPS — Fény
03.45 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.45 MŰSORZÁRÁS



Oktober 12., szerda

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA

08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB — Ébresztő hétalvóknak
08.05 THE DJ KAT SHOW — A Sky gyermekműsora
09.00 DENNIS — Vigjátéksorozat
09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS — Rajzfilmsorozat
10.00 COUNTDOWN — Popzenei műsor
11.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 — A Sky eurolistája
12.00 SOFT N ROMANTIC — Romantikus popzene
13.00 ANOTHER WORLD — Amerikai teleregény
14.00 CANON FASHION TV — Divat Párizstól Tokióig
14.30 ASK DR RUTH — Szexuális élet, házasság, kapcsolatok
15.00 BARRIER REEF — Sorozat — A Nagy Korallzátóny titkainak felfedezése
15.30 SKIPPY — Filmsorozat
16.00 COUNTDOWN — Holland popzenei műsor
17.00 THE DJ KAT SHOW — A Sky gyermekműsora
18.00 THE MONKEES — Vigjátéksorozat — A négytagú rockzenekar vidám kalandjai
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 I DREAM OF JEANNIE — Vigjátéksorozat
19.00 THE ROPERS — Vigjátéksorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 CUSTER — Kalandfilmsorozat az indiánok ellen harcoló legendás George Custer tábornokról
20.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
20.30 A CASE FOR PC 49 — A szép modell el akarja tenni láb alól gazdag vőlegényét, aki az ő javára végrendekezett
22.05 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS 1988
23.02 THE TIMES HEADLINE NEWS
23.05 ROVING REPORT — Tallózás a nagyvilág időszerű eseményeiből
23.35 NEW MUSIC — Magazinműsor
00.35 CANADA CALLING — Észak-amerikai slágerlista

THE ARTS CHANNEL

01.00 ROMANTIC VS CLASSIC ART — Romantikus kontra klasszikus művészet
01.30 AUJOURD'HUI EN FRANCE — Franciaország ma — 12. rész
01.45 WILLIAM AND MARY — A műsor a királyi körökön kívülre tekint és bemutatja a holland stílusnak az angol művészetre és tudományra tett hatását
02.25 TREASURE HOUSES OF BRITAIN — 2. rész — Az értelem és gyönyörűség palotái
03.25 WELSH CRAFTS — Stephen Brocket sárkánykészítés közben
03.35 SCIENCE AND TECHNOLOGY FROM PHILIPS — Mayola
03.40 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.40 MŰSORZÁRÁS



Oktober 13., csütörtök

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB — Ébresztő hétalvóknak
08.05 THE DJ KAT SHOW — A Sky gyermekműsora
09.00 DENNIS — Vigjátéksorozat
09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS — Rajzfilmsorozat
10.00 COUNTDOWN — Popzenei műsor
11.00 THE NESCAFE UK TOP 40 — Angol slágerlista
12.00 NEW MUSIC — Magazinműsor
13.00 ANOTHER WORLD — Amerikai teleregény
14.00 ASK DR RUTH — Szexuális élet, házasság, kapcsolatok
14.30 ROVING REPORT — Tallózás a nagyvilág időszerű eseményeiben
15.00 BARRIER REEF — Sorozat — A Nagy Korallzátóny titkainak felfedezése
15.30 SKIPPY — Filmsorozat — A parkőr, fiai, és

Skippy a kenguru
16.00 COUNTDOWN — Holland popzenei műsor
17.00 THE DJ KAT SHOW — A Sky gyermekműsora
18.00 THE MONKEES — Vigjátéksorozat
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 I DREAM OF JEANNIE — Vigjátéksorozat
19.00 THE ROPERS — Vigjátéksorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 EMERGENCY — Sorozat a tűzoltókról
20.30 SOMETHING BIG — Amerikai film (1971) — A nyugdíjas huszárezredes utolsó csatája egy régi ellenséggel
22.40 WWF SUPERSTARS OF WRESTLING — Pankráció
23.37 THE TIMES HEADLINE NEWS
23.40 NIGHT OF THE CHAMPIONS — Műkorcsolya
00.40 CANADA CALLING — Észak-amerikai slágerlista

THE ARTS CHANNEL

01.00 BRUCKNER SYMHONY NO 8 — Bruckner 8. szimfóniáját az izraeli filharmónikus zenekar adja elő, vezényel Zubin Mehta
02.20 MOZART VIOLIN CONCERTOS — Mozart hegedűversenyek — 1. rész
02.45 RENATA SCOTTO — Renata Scottó, a New York-i Metropolitan Opera ünnepelt sztárja az Quebec-i Joliette katedrálisban Verdi, Puccini és Catalani operákból ad elő részleteket. Vendégkar-mester: Raffi Armenian
03.50 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.50 MŰSORZÁRÁS



Oktober 14., péntek

07.00 GOOD MORNING SCANDINAVIA
08.00 THE DJ KAT WAKE-UP CLUB — Ébresztő hétalvóknak
08.05 THE DJ KAT SHOW — A Sky gyermekműsora
09.00 DENNIS — Vigjátéksorozat
09.30 JAYCE AND THE WHEELED WARRIORS — Rajzfilmsorozat
10.00 THE NESCAFE UK TOP 40 — Angol slágerlista
11.00 SOUL IN THE CITY — Soulzenei műsor
12.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 — A Sky eurolistája
13.00 ANOTHER WORLD — Amerikai teleregény
14.00 CITY LIGHTS — Beszélgetés hírességekkel
14.30 EARTHFILE — Környezetvédelmi dokumentumműsor
15.00 BARRIER REEF — Sorozat — A Nagy Korallzátóny titkainak felfedezése
15.30 SKIPPY — Filmsorozat
16.00 COUNTDOWN — Holland popzenei műsor
17.00 THE DJ KAT SHOW — A Sky gyermekműsora
18.00 THE MONKEES — Vigjátéksorozat
18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
18.30 I DREAM OF JEANNIE — Vigjátéksorozat
19.00 THE ROPERS — Vigjátéksorozat
19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS
19.30 LAND OF THE GIANTS — Sci-fi — Egy űrhajó legénységének kalandjai az óriások földjén
20.30 CANON FASHION TV — Divat Párizstól Tokióig
20.57 THE TIMES HEADLINE NEWS

Felhívjuk a figyelmet,
hogy lapunk bármely részének másolása,
a másolatok terjesztése jogsértés.

21.00 VIRGIN SACRIFICE — „Szűzáldozat” — Amerikai film (1959) — A vadász visszatér Guatemala öserdejébe. Itt tanúja volt egy fiatal lány halálának, akit egy indián törzs áldozott fel. Megtudja, hogy legjobb barátját kegyetlenül megölték, és maga is az indiánok prédája lesz
22.13 THE TIMES HEADLINE NEWS
22.15 N. F. L. AMERICAN FOOTBALL 1988/89 — Amerikai futball
23.15 NEW MUSIC — Magazinműsor

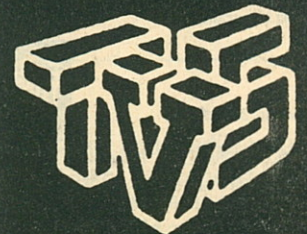
VIDELCO
VIDELCO
VIDELCO
Video
Elektroinika
Computer
VIDELCO
VIDELCO
VIDELCO

A-1070 Wien, Lindengasse 29.
☎ /222/939411, Telex 135042

00.15 CANADA CALLING — Észak-amerikai slágerlista

THE ARTS CHANNEL

01.00 DIZZIE GILLESPIE LIVE FROM WOLF TRAP — Dzsessz
02.00 AFRICAN CULTURE SERIES — Afrika kultúrtörténete — Basil Davidson sorozatának 2. része
03.00 I AM THE BLUES — Willie Dixon blues énekesről készült dokumentumfilm
03.50 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY
06.50 MŰSORZÁRÁS



október 1-től 14-ig

Oktober 1., szombat

12.00 THALASSA — Tengeri magazin
13.00 JOURNAL TELEVISÉ — TV Híradó
13.30 JULIEN FONTANES MAGISTRAT — Julien Fontanes bíró — Kés a torkon — Bűnügyi film-sorozat

15.00 CHAMPS ELYSEES — Művészeti magazin
 16.05 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 VISA — Világutlevél — A Himalája különös népei — Dokumentumfilm
 17.20 CA C' EST L' OPERA — Ismerjük meg az operát!
 17.45 TELETOURISME — Teleturizmus — Charle-roi és környéke
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 LES PRÉDATEURS — Rablók — Tévéfilm — Egy fiatal ember és egy fiatal nő megpihennek egy elhagyott vidéki szállodában...
 19.35 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás.
 20.00 AU NOM DE LA LOI — A törvény nevében — Magazin: az iskoláról, a Greenpeace-ről...
 21.00 ARTS MAGAZINE — Művészeti magazin — A Paul Delvaux-alapítvány, makrofotó-kiállítás a Lazenberg Galériában.
 21.25 CARGO — Az éjszakai hajó — Szórakoztató műsor
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.35 RECHERCHES EN PAYS DOGON SUR LES TRACES DU RENARD PALE — Film Marcel Gri-aule-etnográfusról.
 23.30 SUPER SEXY — Magazin a szerelem dolga-iról
 00.30 MILLESIME — Dokumentumfilm-sorozat — Provence, Korzika
 01.00 Műsorzárás



Október 2., vasárnap

12.00 L' ASSIETTE ANGLAISE — Riportműsor
 13.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 13.30 LES CINQ DERNIERES MINUTES — „Az utolsó öt perc” — Dinamit — Bűnügyi filmsorozat
 15.00 VARIETES
 16.05 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 CARNETS DE L' AVENTURE — Kalandos napló
 16.30 HISTOIRES NATURELLES — Történetek erdőről, vízekről — Vadlibavadászaton Québecben
 17.00 SPORTS MAGAZINE — Sportműsor
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 AVEC UN GRAND A — „Elisabeth és Etienne” — Tévéfilm — Negyven év után újra találkozik egy házaspár...
 19.00 LE GRAND ECHIQUIER — „A nagy sakkta-bla” — Jaques Chancel szórakoztató műsora
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.30 7/7 — HETI híresszefoglaló
 23.30 MILLESIME — Dokumentumfilm-sorozat — A pezsgő vidéke...
 00.00 JEUX OLYMPIQUES DE SZOUL — Különki-adás a zárőnnepségekről
 01.00 Műsorzárás



Október 3., hétfő

16.05 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 LE CHEVALIER TEMPETE — „Viharlovag” — Tévéfilmsorozat — A féltékenység — 8. rész — Sospel báró kastélya különös események szinhe-lye lesz 1629 őszén...
 16.30 BONJOUR BON APPETIT — Jó napot, jó étvágyat! — Gasztronómiai magazin
 17.00 RECREATION — Kikapcsolódás — Ifjúsági műsor

Felhívjuk a figyelmet,
 hogy lapunk bármely részének másolása,
 a másolatok terjesztése jogsértés.

17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES — Számok és betűk — Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 JULIEN FONTANES MAGISTRAT — J. Fontanes bíró — Tíz gyászgyertya — Bűnügyi filmsorozat — Egy asszony megpróbálja kideríteni, hogyan halt meg a férje...
 22.35 JOURNAL TELEVISION — Divat, szépségápolás
 20.00 L' AUTOBUS DU SHOW BUSINESS — Szórakoztató műsor
 21.00 NOUVEAU MONDE — Újvilág — Heti kana-dai híresszefoglaló
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.35 REFLETS D' UN PAYS — Dokumentumfilm Kanada hatalmas természetvédelmi területeiről
 23.30 NORD/SUO — Észak/Dél — Dokumentum-film-sorozat — Fejlődő országok, fejlett országok
 00.00 LEO GERVAIS, SCULPTEUR — Riportmü-sor Leo Gervais szobrászművésszel
 01.00 Műsorzárás



Október 4., kedd

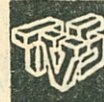
16.05 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 LE CHEVALIER TEMPETE — „Viharlovag” — Tévéfilmsorozat — Mazarin politikája, 9. rész — De Recci halálhíre teljes káoszt kelt a kastély-ban...
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION — Kikapcsolódás — Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES — Számok és betűk — Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 LE COEUR DU VOYAGE — Tévéfilm — Egy fiatal ember lóháton bejárja Provence-t...
 19.30 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 20.00 SPORTS MAGAZINE — Sporthírek
 21.00 EDITION SPECIALE — Különkiadás — Hir-műsor
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.35 LE JARDINIER — A kertész — Filmklub — Jean-Pierre Sentier filmje, Maurice Bénichou, Michele Marquis és Jean Bolo főszereplésével
 00.15 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 00.45 Műsorzárás



Október 5., szerda

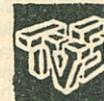
16.05 LES BREVES — röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 LE CHEVALIER TEMPETE — „Viharlovag” — Tévéfilmsorozat — Sakkjátéka, 10. rész — Mazarin és Don Alonso sakkozna. De a két diplomata az életben is sakkozik, emberekkel és sorsokkal...
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION — Kikapcsolódás — Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES — Számok és betűk — Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 LES CINQ DERNIERES MINUTES — „Az utolsó öt perc” — A verseny vége — Bűnügyi filmsorozat — Labról és Menardeau ezúttal sportolók között nyomoz...
 19.30 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 20.00 MON OEIL — Különlegességek műsora
 20.55 INTERLUDE — Közjáték, szórakozás, nyári bohóságok...
 21.00 CARABINE FM — Szórakoztató műsor
 21.35 JAZZ A MONTREUX — Boss-Art kvartett
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.35 CONTINENTS FRANCOPHONES — A Gui-neai Televízió látványos, színes portréműsora Miriam Makeba afrikai énekesnőről

23.30 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 00.00 Műsorzárás



Október 6., csütörtök

16.05 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 LE CHEVALIER TEMPETE — „Viharlovag” — Tévéfilmsorozat — Var határa — 11. rész — A helyzet egyszerűbb lett: Mireille-t elfogták, szer-vezetét felszámolták.
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION — Kikapcsolódás — Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES — Számok és betűk — Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 L' HOMME FRAGILE — Filmklub — Claire Clouzet filmjének hőse Henri törékeny, szomorú ember... Harmincéves, házassága — amelyet örökre hitt — tönkrement; Katiát, a kislányát csak a hétvégeken láthatja. Vannak rövid kaland-jai, de egyetlen nő sem érdekli igazán, az egyet-len ember, akihez kötődik, Katia, a lánya...
 19.25 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 20.00 LA DIXIEME DE BEETHOVEN — Beethoven X. szimfóniája. Peter Ustinov szindarabja, amely-ben a nagy zeneszerző megjelenik egy londoni zenekritikus otthonában...
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.35 APOSTROPHES — Bernard Pivot irodalmi műsora
 23.45 USHUAIA — Szélsőségek magazinja
 00.15 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 00.45 Műsorzárás



Október 7., péntek

16.05 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 LE CHEVALIER TEMPETE — „Viharlovag” — Tévéfilmsorozat — Párbaj — 12. rész — Végül lezajlik a Turbie-kastélyban a franciák és a spa-nyolok találkozója. Mindkét fél aláírja a pápa által javasolt fegyverszünetet...
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION — Kikapcsolódás — Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES — Számok és betűk — Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 NOËL AU CONGO — Noël Kongóban — Tévéfilm — Három barát együtt lakik Lyonban. Mindhárom egyetemisták. Richard jogásznak, Noël építésznek, Fred mérnöknek készül...
 19.30 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 20.00 MONTAGNE — Turisztikai műsor
 20.30 HISTOIRE DE LA PHOTOGRAPHIE — A fényképezés története — Fotóriporterek
 21.25 FESTIVAL DE FLAINE — Komolyzenei mű-sor
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.35 SPORTS LOISIRS — Szabadidő, sport
 23.30 CHOCS — Riportműsor
 00.30 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 01.00 Műsorzárás



Október 8., szombat

12.00 THALASSA — Tengeri magazin
 13.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 13.30 JULIEN FONTANES MAGISTRAT — Julien Fontanes bíró — Tíz gyászgyertya — Bűnügyi filmsorozat. Ismétlés
 15.00 CHAMPS ELYSEES — Művészeti magazin
 16.05 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 VISA — Világutlevél — A Palawan-sziget — Dokumentumfilm

17.20 CA C' EST L' OPERA — Ismerjük meg az operát!
 17.45 CYCLOTOURISME — Kerékpárral a belga csatornák mentén
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 LE SCENARIO DEFENDU — „A betiltott forgatókönyv” — Tévéfilm — Egy tévérendező elbocsátanak állásából...
 19.30 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 20.00 BOUQUINS — Irodalmi magazin: Van-e igazán női irodalom...
 20.30 STRIP-TEASE — Dokumentumműsor
 21.23 CARCO DE NUIT — Az éjszakai hajó — Szórakoztató műsor
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.30 DE CLOU A CLOU — Műalkotások utazásai
 23.00 NO WOMAN'S LAND — Nőknek nem aján-lott... Teherautó sofőrő

VIDELCO
VIDELCO
VIDELCO
Video
Elektronika
Computer
VIDELCO
VIDELCO
VIDELCO
VIDELCO

A-1070 Wien, Lindengasse 29.
 ☎ /222/939411, Telex 135042

23.30 SUPER SEXY — Magazin a szerelem dolga-iról
 00.30 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 01.00 Műsorzárás



Október 9., vasárnap

12.00 L' ASSIETTE ANGLAISE — Riportműsor
 13.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 13.30 LES CINQ DERNIERES MINUTES — „Az utolsó öt perc” — A verseny vége — Bűnügyi filmsorozat
 15.00 VARIETES
 16.05 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 16.10 LES CARNETS DE L' AVENTURE — Kalandos napló
 16.30 HISTOIRES NATURELLES — Történetek erdőről, vízekről...
 17.00 SPORTS MAGAZINE — Sportműsor
 17.50 LES BREVES — Röviden — Nemzetközi híresszefoglaló
 18.00 UNE CHANCE SUR MILLE — Egy kis esély... — Tévéfilm — Párizs egyik külvárosában egy toronyházban nyolc kamasz és a nevelőik két lakást bérelnek. Nehéz kijönni a többi lakóval, meg a kamaszokkal is...
 19.15 LA CHANCE AUX CHANSONS — Zenés műsor Charles Trenet-vel
 19.45 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 20.00 VARIETES
 22.00 JOURNAL TELEVISION — TV Híradó
 22.35 7/7 — Heti hírműsor
 23.30 SIROCCO — Magazinműsor
 00.30 PAPIER GLACE — Divat, szépségápolás
 01.00 Műsorzárás

Felhívjuk a figyelmet,
 hogy lapunk bármely részének másolása,
 a másolatok terjesztése jogsértés.

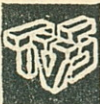
Október 10., hétfő



16.05 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 16.10 LE CHEVALIER TEMPETE – „Viharlovag” – Tévéfilmsorozat – Dobok – Befejező rész – De Recci egy újabb, nem várt akadályba ütközik.
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörő játék
 17.50 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 18.00 JULIEN FONTANES MAGISTRAT – Julien Fontanes bíró – Soha többé nem megyünk Coudeuvre-ba! – Bűnügyi filmsorozat – A bíró vidéki vakációját megzavarja a városkában uralkodó félelem és türelmetlenség...
 19.30 PAPIER GLACE – Divat, szépségápolás
 20.00 L'AUTOBUS DU SHOW BUSINESS – Szórakoztató műsor
 21.00 NOUVEAU MONDE – Újvilág – Heti kanadai hírosszefoglaló
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV Híradó
 22.35 REFLETS D'UN PAYS – Dokumentumfilm Kanadáról – A Val-Marie Nemzeti Park
 23.30 NORD/SUD – Észak/Dél – Dokumentum-műsor a fejlődő országokról, és a fejlett országok segítségéről
 00.00 LES PATRIOTES – „Hazafiak” – A québeci francia hazafiak lázadása
 01.00 Műsorzárás

Október 11., kedd

16.05 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 16.10 LES ERREURS JUDICIAIRES – Jogi tévedések – Tévéfilmsorozat – Hölgy puskával – Josyane bájos fiatal hölgy, egy fodrászúlet tulajdonosa. Sajnos barátjával nem jön ki jól...
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 18.00 CLEMENTINE – Tévéfilm – Egy újságíró filmriportot akar csinálni egy lombikbíróról...
 19.30 PAPIER GLACE – Divat, szépségápolás
 20.00 SPORTS MAGAZINE – Sporthírek
 21.00 OEIL EN COULISSE – A kulisszák mögött – Színházi magazin
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV Híradó
 22.35 L'HOMME FRAGILE – Filmklub – (Az október 6-i adás ismétlése)
 00.00 PAPIER GLACE – Divat, szépségápolás
 00.30 Műsorzárás



Október 12., szerda

16.05 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 16.10 LES ERREURS JUDICIAIRES – Jogi tévedések – Tévéfilmsorozat – Versenyfutás a halállal – Egy vidéki városka lakói felháborodottan figyelik a rendőrség eredménytelen munkáját, egy tizenöt éves kislány ellen elkövetett erőszak és gyilkosság ügyében...
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 18.00 LES CINQ DERNIERES MINUTES – „Az utolsó öt perc” – Kína Párizsban – Bűnügyi filmsorozat – Fondier-nak, a nagykereskedőnek konkurense támad: elvált felesége személyében...

19.35 PAPIER GLACE – Divat, szépségápolás
 20.00 VIVA – Jehudi Menuhin koncertje a Vivában
 21.00 CARABINE FM – Szórakoztató műsor
 21.30 JAZZ A MONTREUX – Egy svájci dzsesszegyüttes műsora
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV Híradó
 22.35 CONTINENTS FRANCOPHONES – Az ORT Senagal műsora egy Európában képzett tanítóról, aki szülőhazájába visszatérve megpróbálja továbbadni, amit tanult...
 23.30 PAPIER GLACE – Divat, szépségápolás
 00.00 Műsorzárás



Október 13., csütörtök

16.05 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 16.10 LES ERREURS JUDICIAIRES – Jogi tévedések – Tévéfilmsorozat – Egy ártatlan ember, akinek vaj van a fején – Egy postaszákból eltűnik kétféle frank...
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 18.00 PUTAIN D'HISTOIRE D'AMOUR – Filmklub – Gilles Behat filmje Richard Berry, Mirella d'Angelo, Evelynne Dress és Didier Sauvegrain főszereplésével. Paul Párizsban csavarog, es játszik a kaszinóban. Felesége semmiről nem tud...
 19.40 PAPIER GLACE – Divat, szépségápolás
 20.00 LE PIANO ROUGE – A vörös zongora – Színházi előadás
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV Híradó
 22.35 APOSTROPHES – Bernard Pipot irodalmi műsora
 23.45 USHUAIA – Szélsőségek magazinja
 00.15 Műsorzárás



Október 14., péntek

16.05 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 16.10 LES ERREURS JUDICIAIRES – Jogi tévedések – Tévéfilmsorozat – Jaques Maury, a harmincéves autókereskedő egy rendőrfelügyelő meggyilkolásának vádjával kerül bíróság elé...
 16.30 BONJOUR BON APPETIT
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági műsor
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörő
 17.50 LES BREVES – Röviden – Nemzetközi hírosszefoglaló
 18.00 UN GARÇON DE FRANCE – „Egy francia fiú” – Tévéfilm – Laurent visszaemlékszik fiatal korára, a francia vidékre, a 40–50-es évekre és az akkori zenére...
 19.40 PAPIER GLACE – Divat, szépségápolás
 20.00 MONTAGNE – Turisztikai műsor
 20.30 HISTOIRE DE LA PHOTOGRAPHIE – A fényképezés története – Az örökkévalóvá vált pillanat – Dokumentumfilm-sorozat
 21.25 BOLERO DE MAURICE RAVEL – Zene
 21.40 DIVAN – Esti csevegés Bernard Pivot irodalomtörténésszel
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV Híradó
 22.35 SPORTS ET LOISIRS – Szabadidő, sport
 23.30 CHOCS – Riportműsor
 00.30 PAPIER GLACE – Divat, szépségápolás
 01.00 Műsorzárás

Felhívjuk a figyelmet,
 hogy lapunk bármely részének másolása,
 a másolatok terjesztése jogsértés.

**Értesítjük Kedves Vásárlóinkat,
 hogy számítástechnikai szaküzletünk szeptembertől 19%-kal alacsonyabb árakkal áll az Önök rendelkezésére!**

Ajánlatunk: IBM-kompatibilis

Turbó XT: — 8 MHz órajel
 — 640 kilobájt RAM
 — 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó

82 400 forint+ÁFA

Turbó XT: — 8 MHz órajel
 — 640 kilobájt RAM
 — 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó
 — 20 megabájtos merevlemez-meghajtó

124 400 forint+ÁFA

286-os AT: — 6–10 MHz órajel
 — 1 megabájt RAM
 — 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
 — 20 megabájtos merevlemez-meghajtó

180 000 forint+ÁFA

286-os AT: — 6–10 MHz órajel
 — 1 megabájt RAM
 — 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
 — 40 megabájtos merevlemez-meghajtó

240 800 forint+ÁFA

+ színes monitor+vezérlő: 44 640 forint+ÁFA
 Egyszínű monitor+vezérlő: 20 640 forint+ÁFA
 Epson FX—1000 nyomtató: 75 200 forint+ÁFA

Szervizünk számítógépek javításával, átalánydíjas karbantartási szerződéssel, videokészülékek áthangolásával, javításával áll ügyfeleink rendelkezésére.

„Déva”

**Számítástechnikai műszaki bolt
 Budapest XIII., Tutaj utca 1/F.
 Telefon: 491-188.**

ADOK- VESZÉK- CSERÉLEK

Egy gépelt sor 36 karakter,
ára: 50 forint

C-16-ra és C+4-re programokat cserélek kazettán, és eladok (15 forint/darab).

Telefon: 27-731

Nyitrai Péter

4032 Debrecen

Poroszlai utca 38. IV/10.

C-16 és C+4-es programokat cserélek.

Holicsek Tibor, 2800 Tata-
bánya

Sárberki lakótelep 116. 2/5.

ENTERPRISE programokat cserélek, lemezen is.

2112 Veresegyház, postafiók 28.

C64+ VC1541+ SP100+ Dataset+teljes irodalom+ 2500 felhasználói program eladó. Érdeklődni: 378-363, 18-22 óráig.

Commodore-ra, Enterprise-ra, Spektrumra rendszeresen, lemezen, kazettán, évente körülbelül 1,2 megabájt programot cserélek.

Póka László, 1116 Budapest, Sáfrány utca 50. VII/80.

C128 alapgép, színes TV RGBI-bemenettel (40/80 oszlopos kijelzésre) és szakkönyvek eladók. 498-448, este 21 óráig.

C-64-es programok eladók. 20 forint/darab. Zábráczy Olivér 1213 Budapest, Bor-dás A. Telefon: 589-489.

C-64-es programokat cserélek lemezen. Listát kérek! Nyika Csaba 5435 Martfű, Ifjúság út 3.

Eladó C+4 + magnó beépített hangszóróval + joystick + 250 darab program + könyvek + 6 hónap jótállás. Kollár Lajos 3711 Szirmabesenyő, Vörösmarty u. 44.

CITIZEN 120D magyar használati útmutatót keresek Bikay, 3300 Eger, Remenyik utca 8.

ENTERPRISE 128K + SPECTRUM EMULÁTOR + magnó + joystick 23 000 forintért eladó. Ecker Ferenc 5742 Elek, Münnich Ferenc utca 26. vagy a 66/28-995-ös telefonon.

C 64-re színvonalas programok (játék, demo, grafikus) eladók. Csere is lehetséges. Sütő Zoltán 6800 Hódmezővásárhely, Kohán Gy. u. 3.

Programokat adok és cserélek C-64-es kazettán. Cserénél listát kérek. Elefánti Harald. 6900 Makó, Hold utca 22.

A szöveget és a befizetést igazoló nyugtát (rózsaszín postautalványon) a alábbi címre küldjék:

Computerworld Informatika Kft.

1536 Budapest, Postafiók 386.

Bankszámlaszámunk:
MKB 203-30055

aktív Nyelvstúdió

375-580

621-421

A BÁV AJÁNLATA:

Számítástechnikai cikkek széles választékával állunk kedves vásárlóink rendelkezésére.

- 12 és 14 inches egyszínű monitorok (13 000—16 000 forint+ÁFA)
- színes monitorok (37 000—45 000 forint+ÁFA)
- EGA monitorok (56 000—100 000 forint+ÁFA)
- 286-os vagy 386-os AT alaplapok (43 000 forint vagy 200 000 forint+ÁFA)

— XT alaplapok (14 000 forint+ÁFA)

— winchesterek: 20, 40, 60 megabájtosak (28 000—36 000, 78 000, 200 000 forint+ÁFA)

A 40 megabájtos winchesterek darabszámtól függően engedménnyel kaphatók.

— egyéb kiegészítő elemek (CGP, MGP, RAM-bővítő, hajlékonylemezes egység,

EGA-kártya, társprocesszor, vezérlő-kártyák), illetve kívánság szerinti konfigurációjú komplett XT/AT gépek nagyon olcsón.

— Különböző perifériák, nyomtatók. FX-1000 (80 000—96 000

forint+ÁFA) LQ 1050 (188 000 forint+ÁFA) Az LQ 1050 nyomtató darabszámtól függően árengedménnyel kapható. FX-1050 (104 000

forint+ÁFA) CITIZEN 120D (39 000 forint+ÁFA)

Boltjaink:

1. sz. bolt Budapest VIII., József körút 17. Telefon: 139-271.

66. sz. bolt. Budapest, Tanács körút 3/c. Telefon: 427-776.

69. sz. bolt. Budapest VII., Majakovszkij utca 35-37. Telefon: 422-304.

100. sz. bolt. Budapest VIII., Baross utca 4. Telefon: 341-973.

140. sz. bolt. Budapest V., Bécsi utca 1-3. Telefon: 172-138.

66/M sz. bolt. Budapest, Alkotás utca 12. Telefon: 564-365.

Központ: Budapest IX., Kinizsi utca 12. Telefon: 177-732.



BIZOMÁNYI ÁRUHÁZ VÁLLALAT

**Felsőfokú szakirányú végzettséggel
és gyakorlattal rendelkező
üzemeltetésvezetőt keresünk
ESZ 1011, VT 20/A és IBM PC/AT
számítógépekhez.**

Címünk:

**ORSZÁGOS TANSZERGYÁRTÓ
ÉS ÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT**

Budapest VIII., Szentkirályi utca 8.

Levél cím: Budapest, Postafiók 2. 1428.

Felvilágosítást Hajdú Lajosné osztályvezető ad
a 383-744-es telefon 137-es mellékén.

**IDŐ = PÉNZ
INFORMÁCIÓ = HATALOM
GYORSOLVASÁS = IDŐ+INFORMÁCIÓ**

Számítógépes oktatóprogramok:

- IBM PC 3498 forint
- C-64 lemezes 1998 forint
- C-64 kazettás 1498 forint

Kérésre részletes ismertetőt küldünk.

Megvásárolható a telephelyen, vagy megrendelhető postai utánvétellel.

MICROCONTROLL KISSZÖVETKEZET

1148 Budapest, Bányi Donát utca 62.

Telefon: 631-024. Telex: 22-7044.

Kígyóztató

Ügyességi játék PLUS/4-es gépre. A játékban egy kígyónak meg kell ennie minél több lóherét egy akadályokkal tarkított pályán. Minden elfogyasztott lóhere után a kígyó növekedni fog, így már arra is ügyelni kell, hogy ne csak az akadályokat kerüljük el, hanem saját kígyónk egyre növekvő testét is. Ha sikerült az összes lóherét eltüntetni, akkor újabb játék kezdődik egyre növekvő nehézségi fokozatokkal. A program pontozza a teljesítményt és a legjobb eredményt a játékos nevével együtt nyilvántartja.

A program készítője – Varga Attila, Törökbálint Tánccsics M. u. 11. – nagyon szép munkát végzett.

```

10 COLOR 0,1:COLOR 4,1:COLOR 1,5,5 <2E
20 GRAPHIC CLR :DIMX(120),Y(120):RC$= <51
   "COMMODORE":RC=16
30 VOL 8:RESTORE <2D
40 PRINT "[CLR]+CHR$(8)+CHR$(142):PR <CB
   INT "[13RIGHT][RVSON] KIGYOZGATO [
   3DOWN]"
50 PRINT "[14RIGHT][BLU]IRANYITAS:" <2C
60 PRINT "[10RIGHT][DOWN]A CURSOR GCM <A1
   BOKKAL"
70 PRINT "[2DOWN][9RIGHT]NYOMD MEG A <9F
   [RVSON]SPACE[RVSOFF]-T!"
80 PRINT "[6DOWN]TAB(18)"[PUR]CEL:" <00
   PRINT :PRINT "[2SPC]A BULIBOL HAZA
   SIETO, KISSE PITYOKOS"
90 PRINT "[2SPC]KIGYOT MEGETETNI A PI <1A
   ROS LOHEREKKEL.[DOWN]"
100 PRINT "VIGYAZAT! SEMMINEK NEM SZAB <5E
   AD NEKIMENNI!"
110 F=5 <D1
120 CHAR 1,17,13,"[RED]SZINT[DOWN][5LE <B1
   FT]<"+STR$(F)+" >"
130 GET A$:IF A$="[LEFT]" AND F>1 THEN <C4
   F=F-1
140 IF A$="[RIGHT]" AND F<9 THEN F=F+1 <B5
150 READ A:IF A=0 THEN RESTORE :GOTO 1 <2F
   50:ELSE SOUND 1,A,5:SOUND 1,1020,5
160 IF A$<>" " THEN 120 <5B
170 FF=F:F=10-F:FF=5-INT(FF/2):RESTORE <1C

180 PA=1:PO=0 <7D
190 V=0:E=1:X=1:Y=0 <50
200 H=2 <26
210 GOSUB 450 <8F
220 CHAR 1,30,10,"[CYN]PONT:[2DOWN][4L <0B
   EFT]<"+STR$(PO)
230 X(0)=1:Y(0)=1:X(1)=2:Y(1)=1 <FA
240 CHAR 1,X(V),Y(V)," ":CHAR 1,X(E),Y <F4
   (E),"[ORANGE][SH/Q]":CHAR 1,31,12,
   "[CYN]+STR$(PO)
245 FOR SO=1 TO FF <52
250 READ A:IF A=0 THEN RESTORE :GOTO 2 <09
   50

```

```

260 SOUND 2,A,5:IF SO=FF THEN 265 <12
263 FOR J=1 TO 130:NEXT <8D
265 NEXT <A3
270 GET A$:Z=X:R=Y:X=(A$="[LEFT]")-(A$ <3B
   ="[RIGHT]"):Y=(A$="[UP]")-(A$="[DO
   WN]")
280 IF X+Y=0 OR X=-Z OR Y=-R THEN X=Z: <18
   Y=R
290 IF E<120 THEN X(E+1)=X(E)+X:Y(E+1) <97
   =Y(E)+Y:ELSE X(0)=X(120)+X:Y(0)=Y(
   120)+Y
300 E=E+1:IF E>120 THEN E=0 <99
310 P=PEEK(3072+X(E)+Y(E)*40) <0D
320 IF P<>88 THEN V=V+1:IF V>120 THEN <7C
   V=0
330 IF P=88 THEN PO=PO+10-F:H=H+1:SOUN <2F
   D 1,10*H,2:ELSE IF P<>32 THEN 1120
340 IF H<102-FF*10 THEN 240 <F6
350 REM * NYERT * <2E
360 CHAR 1,X(E),Y(E),"[ORANGE][SH/Q]" <A3
370 FOR J=0 TO 1000 STEP 100:SOUND 3,J <4F
   ,2:NEXT
380 FOR J=8 TO 1 STEP -1:SOUND 1,597,3 <AA
   :VOL J:NEXT
390 RESTORE <7B
400 FOR J=50 TO 0 STEP -1:PO=PO+1:CHAR <32
   1,31,12,"[CYN]+STR$(PO):CHAR 1,3
   1,14,"[RED]+STR$(J)
410 SOUND 1,20*J,1:VOL 8:NEXT <C3
420 PA=PA+1:IF PA>3 THEN PA=1:IF F>1 T <FC
   HEN F=F-1
430 GOTO 190 <60
440 END <11
450 REM * PALYA * <E5
460 ON PAGOSUB 630,470,830:GOSUB 1080: <E1
   RETURN
470 PRINT "[CLR][BLU][SH/U][27SH/C][SH <57
   /I]"
480 T=3:GOSUB 1050 <3B
490 PRINT "[SH/-][4SPC][SH/U][17SH/C][ <FD
   SH/I][4SPC][SH/-]"
500 PRINT "[SH/-][4SPC][SH/-][17SPC][S <B1
   H/-][4SPC][SH/-]"
510 T=2:GOSUB 1050 <EB
520 PRINT "[SH/-][4SPC][SH/-][17SPC][S <37
   H/-][4SPC][SH/-]"
530 PRINT "[SH/-][4SPC][SH/J][17SH/C][ <99
   SH/K][4SPC][SH/-]"
540 T=3:GOSUB 1050 <4E
550 PRINT "[SH/-][4SPC][SH/U][SH/C][4S <8E
   PC][SH/C][SH/I][3SPC][SH/U][SH/C][
   4SPC][SH/C][SH/I][4SPC][SH/-]"
560 PRINT "[SH/-][4SPC][SH/-][6SPC][SH <7B
   /-][3SPC][SH/-][6SPC][SH/-][4SPC][
   SH/-]"
570 T=4:GOSUB 1050 <71
580 PRINT "[SH/-][4SPC][SH/-][6SPC][SH <FA
   /-][3SPC][SH/-][6SPC][SH/-][4SPC][
   SH/-]"
590 PRINT "[SH/-][4SPC][SH/J][SH/C][4S <4B
   PC][SH/C][SH/K][3SPC][SH/J][SH/C][
   4SPC][SH/C][SH/K][4SPC][SH/-]"
600 T=2:GOSUB 1050 <7D
610 PRINT "[SH/J][27SH/C][SH/K][UP]" <E2
620 RETURN <FD

```



```

630 PRINT "[CLR][GRN][SH/U][27SH/C][SH <4E
/I]"
640 T=3:GOSUB 1050 <80
650 PRINT "[SH/-][6SPC][SH/M][12SPC][S <01
H/N][7SPC][SH/-]"
660 PRINT "[SH/-][7SPC][SH/M][10SPC][S <56
H/N][8SPC][SH/-]"
670 PRINT "[SH/-][8SPC][SH/M][8SPC][SH <E7
/N][9SPC][SH/-]"
680 PRINT "[SH/-][9SPC][SH/M][6SPC][SH <37
/N][10SPC][SH/-]"
690 PRINT "[SH/-][10SPC][SH/M][4SPC][S <44
H/N][11SPC][SH/-]"
700 PRINT "[SH/-][11SPC][SH/M][2SPC][S <C4
H/N][12SPC][SH/-]"
710 T=2:GOSUB 1050 <54
720 PRINT "[SH/-][11SPC][SH/N][2SPC][S <B5
H/M][12SPC][SH/-]"
730 PRINT "[SH/-][10SPC][SH/N][4SPC][S <FA
H/M][11SPC][SH/-]"
740 PRINT "[SH/-][9SPC][SH/N][6SPC][SH <2A
/M][10SPC][SH/-]"
750 PRINT "[SH/-][8SPC][SH/N][8SPC][SH <9B
/M][9SPC][SH/-]"
760 PRINT "[SH/-][7SPC][SH/N][10SPC][S <C8
H/M][8SPC][SH/-]"
770 PRINT "[SH/-][6SPC][SH/N][12SPC][S <38
H/M][7SPC][SH/-]"
780 T=4:GOSUB 1050 <5E
790 PRINT "[SH/-][3SPC][22SH/C][2SPC][ <74
SH/-]"
800 PRINT "[SH/-][27SPC][SH/-]" <4E
810 PRINT "[SH/J][27SH/C][SH/K][UP]" <0E
820 RETURN <A8
830 PRINT "[CLR][GREY1][SH/U][27SH/C][ <BD
SH/I]"
840 T=1:GOSUB 1050 <AC
850 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/N][2SPC][SH <0D
/M][2SPC][SH/N][2SPC][SH/M][3SPC][
SH/N][2SPC][SH/M][2SPC][SH/N][23PC
][SH/M][2SPC][SH/-]"
860 T=2:GOSUB 1050 <32
870 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/M][2SPC][SH <4F
/N][2SPC][SH/M][2SPC][SH/N][3SPC][
SH/M][2SPC][SH/N][2SPC][SH/M][2SPC
][SH/N][2SPC][SH/-]"
880 T=3:GOSUB 1050 <10
890 PRINT "[SH/-][3SPC][2SH/C][4SPC][2 <F1
SH/C][5SPC][2SH/C][4SPC][2SH/C][3S
PC][SH/-]"
900 PRINT "[SH/-][27SPC][SH/-]" <14
910 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/-][2SPC][SH <78
/-][2SPC][SH/-][2SPC][SH/-][3SPC][
SH/-][2SPC][SH/-][2SPC][SH/-][2SPC
][SH/-][2SPC][SH/-]"
920 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/-][2SPC][SH <BB
/-][2SPC][SH/-][2SPC][SH/-][3SPC][
SH/-][2SPC][SH/-][2SPC][SH/-][2SPC
][SH/-][2SPC][SH/-]"
930 PRINT "[SH/-][27SPC][SH/-]" <D7
940 PRINT "[SH/-][3SPC][2SH/C][4SPC][2 <63
SH/C][5SPC][2SH/C][4SPC][2SH/C][3S
PC][SH/-]"
950 T=2:GOSUB 1050 <44
960 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/U][3SH/C] [ <A1
6SH/C] [7SH/C] [3SH/C][SH/I] [SH/-
]"
970 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/-][22SPC][S <3E
H/-] [SH/-]"
980 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/-] [6SH/C][ <0E
8SPC][6SH/C] [SH/-] [SH/-]"
990 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/-][22SPC][S <BD
H/-] [SH/-]"
1000 PRINT "[SH/-][2SPC][SH/J][22SH/C][ <21
SH/K] [SH/-]"
1010 PRINT "[SH/-][27SPC][SH/-]" <57
1020 PRINT "[SH/J][27SH/C][SH/K][UP]" <3A
1030 RETURN <E1
1040 END <D0
1050 FOR J=1 TO T <E6
1060 PRINT "[SH/-][27SPC][SH/-]":NEXT : <6C
RETURN
1070 REM * LOHEREK * <5F
1080 FOR J=1 TO 100-10*FF <13
1090 Q=INT(RND(1)*28)+1:W=INT(RND(1)*22 <C7
)+1
1100 IF PEEK(3072+Q+W*40)<>32 OR (Q=1 A <4A
ND W=1) OR (Q=2 AND W=1) THEN 1090
1110 CHAR 1,Q,W,"[RED][SH/X]":SOUND 1,5 <87
00+Q*10+W*10,1:NEXT :RETURN
1120 REM * VESZTETT * <24
1130 CHAR 1,X(E),Y(E),"[ORANGE][SH/Q]": <CC
SOUND 3,990,20:S=0
1140 SOUND 3,1010-S*2,2:CHAR 1,X(V),Y(V <9D
)," "
1150 S=S+1:V=V+1:IF V>120 THEN V=0 <BE
1160 IF E=120 THEN E=-1 <20
1170 IF V<>E+1 THEN 1140 <E7
1180 IF P=81 THEN P=32 <5E
1190 POKE 3072+X(E)+Y(E)*40,P <66
1200 POKE 239,0:GET KEY A$ <5A
1210 PRINT "[CLR][5DOWN][12RIGHT][BLU]P <A1
ONTSZAMOD: [RED]";PO
1220 IF RC=>PO THEN 9000 <B5
1230 PRINT "[3DOWN][RIGHT][CYN]NAGYSZER <DC
UEN JATSZOTTALL! EZ REKORD!!!":RC=
PO
1235 INPUT "[DOWN][2RIGHT][CYN]MI A NEV <29
ED";RC$:PRINT "[UP][2RIGHT][BLU]GR
ATULALOK, "RC$!"CHR$(27)"Q"
1240 PRINT TAB(9)"[6DOWN][WHT]NYOMD MEG <BA
A [RVSON]SPACE[RVSOFF]-T!":POKE 2
39,0
1250 GET A$:IF A$<>" " THEN 1250 <A7
1255 GOTO 30 <98
1260 REM * ZENE * <60
1270 DATA 798,798,739,643,685,1020,798, <DA
784,798,739,1020,643,685,798,784
1280 DATA 798,810,798,685,770,770,1020, <23
770,754,770,798,770,770,1020,1020
1290 DATA 721,694,721,694,721,770,685,7 <B2
21,739,685,643,739,739,685,643
1300 DATA 721,694,721,694,721,770,685,7 <15
21,1020,739,770,798,739,685,643
1310 DATA 798,784,798,784,798,834,770,7 <FB
98,810,770,739,810,810,739
1320 DATA 770,798,784,798,784,798,739,7 <C9
70,798,739,798,1020,739,770
1330 DATA 798,798,770,770,739,1020 <0C
1340 DATA 0 <D1
1350 REM * IRTA: VARGA ATTILA * <0E
9000 PRINT TAB(8)"[3DOWN][BLU]A REKORDE <2A
R: ";RC$:PRINT TAB(8)"[DOWN]PONTSZ
AMA :";RC:GOTO 1240
9010 GOTO 1240 <D7

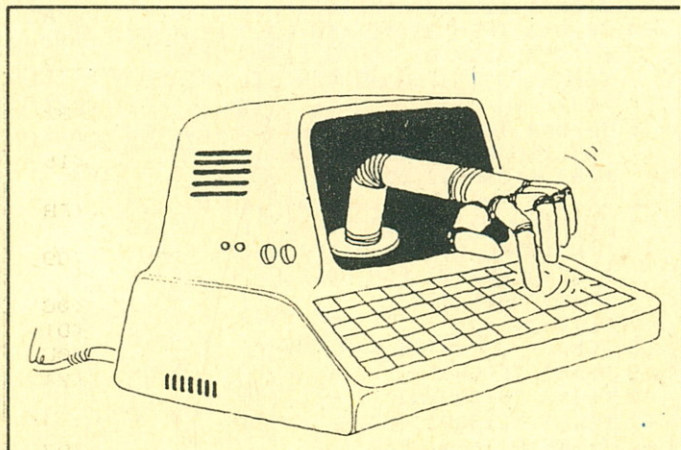
```


Commodore BASIC ellenőr

A lapunkban közölt Commodore BASIC programok könnyebb és megbízhatóbb begépelése érdekében ez évi 1. számunktól kezdve minden programsort ellenőrző számmal látunk el, és a könnyebb kezelhetőség érdekében korlátozzuk a programsorok hosszát is. A programbeírást azzal is segíteni szeretnénk, hogy a nehezen felismerhető vezérlőkarakterek helyett azok angol megnevezését szögletes zárójelek között kiírjuk. Kivétel: az egy szóköz, ezt nem jelöljük külön, de ha már több van, kiírjuk a mennyiséget jelölő számmal együtt. Például: (6SPC) = a szóköz hatszor, vagy: (5DOWN) = a kurzor ötször lefele.

Az ellenőrző program használata egyszerű. Hibátlan begépelés után előbb mentsük ki, majd indítsuk el. A programsorok beírása után (ha leütöttük a (RETURN) billentyűt) a képernyő bal felső sarkában inverz mezőben megjelenik egy kétjegyű hexadecimális szám. Ha ez megegyezik a lapban közölt, a programsor után álló ellenőrző számmal, a beírás hibátlan.

Végezetül a beírás néhány szabályát ismertetjük, elsősorban a programozásban kezdő olvasóink tájékoztatására. Az ellenőrző számokat nem szabad beírni. A vezérlőkarakterek jelentését is közöljük, természetesen nem azt kell begépelni, hogy (5DOWN), hanem ötször meg kell nyomni a (CURSOR LE) billentyűt. A programsorokat pontosan ugyanúgy kell beírni, ahogy a lapban megjelennek, nem lehet az utasítások rövidített alakját használni.



ÖNKISZOLGÁLÁS

(Forrás: Wang)

C-64 ELLENŐR

```

100 DATA 78,A9,0D,8D,04,03,A9,C0,8D,05,03,58,1048
110 DATA 60,A5,14,85,A7,A5,15,85,A8,A9,00,8D,1378
120 DATA 00,FF,A2,1F,B5,C7,9D,A7,C0,CA,10,F8,1810
130 DATA A9,13,20,D2,FF,A9,12,20,D2,FF,A0,00,1529
140 DATA 84,B4,84,B0,88,E6,B4,C8,B9,00,02,F0,1793
150 DATA 2E,C9,22,D0,08,48,A5,B0,49,FF,85,B0,1547
160 DATA 68,48,C9,20,D0,07,A5,B0,D0,03,68,D0,1488
170 DATA E2,68,A6,B4,18,A5,A7,79,00,02,85,A7,1455
180 DATA A5,A8,69,00,85,A8,CA,D0,EF,F0,CA,A5,1995
190 DATA A7,45,A8,48,29,0F,A8,B9,97,C0,20,D2,1470
200 DATA FF,68,4A,4A,4A,4A,A8,B9,97,C0,20,D2,1593
210 DATA FF,A2,1F,BD,A7,C0,95,C7,CA,10,F8,A9,1979
220 DATA 92,20,D2,FF,4C,7C,A5,30,31,32,33,34,1258
230 DATA 35,36,37,38,39,41,42,43,44,45,46,00,680
240 Z=100:PRINT "[CLR]"
250 J$="OK!":R$="HIBAS!"
260 FOR I=1 TO 168
270 READ X$
280 A$=LEFT$(X$,1)
290 X1=ASC(A$)-48:IF A$>"9" THEN X1=X1-7
300 A$=RIGHT$(X$,1)
310 X2=ASC(A$)-48:IF A$>"9" THEN X2=X2-7
320 X=X1*16+X2
330 POKE 49151+I,X:S=S+X:IF I/12=INT(I/12) THEN
GOSUB 390
340 NEXT
350 PRINT "[CLR][RVSON]"TAB(13)"COMMODORE[2SPC]64"
360 PRINT TAB(15)"ELLENORZO"
370 PRINT TAB(12)"MIKROVILAG/1988"
380 SYS 49152:NEW
390 PRINT "DATA-SOR:":READ X:IF X=S THEN S=0:
PRINT Z;J$:Z=Z+10:RETURN
400 PRINT Z;R$

```

PLUS/4 ELLENŐR

```

100 DATA 78,A9,14,8D,04,03,A9,10,8D,05,03,58,879
110 DATA 60,A5,14,85,A7,A5,15,85,A8,A9,00,8D,1378
120 DATA 00,FF,A2,1F,B5,C7,9D,AE,10,CA,10,F8,1641
130 DATA A9,13,20,D2,FF,A9,12,20,D2,FF,A0,00,1529
140 DATA 84,B4,84,B0,88,E6,B4,C8,B9,00,02,F0,1793
150 DATA 2E,C9,22,D0,08,48,A5,B0,49,FF,85,B0,1547
160 DATA 68,48,C9,20,D0,07,A5,B0,D0,03,68,D0,1488
170 DATA E2,68,A6,B4,18,A5,A7,79,00,02,85,A7,1455
180 DATA A5,A8,69,00,85,A8,CA,D0,EF,F0,CA,A5,1995
190 DATA A7,45,A8,48,29,0F,A8,B9,9E,10,20,D2,1301
200 DATA FF,68,4A,4A,4A,4A,A8,B9,9E,10,20,D2,1424
210 DATA FF,A2,1F,BD,AE,10,95,C7,CA,10,F8,A9,1810
220 DATA 92,20,D2,FF,4C,56,89,30,31,32,33,34,1192
230 DATA 35,36,37,38,39,41,42,43,44,45,46,00,680
240 Z=100:PRINT "[CLR]"
250 J$="JO!":R$="HIBAS!"
260 FOR I=1 TO 168
270 READ X$:POKE 4102+I,DEC(X$)
280 S=S+DEC(X$):IF I/12=INT(I/12) THEN GOSUB 360
290 NEXT
300 PRINT "[CLR][RVSON]"TAB(13)"C-16[SPC]&[SPC]PLU
S/4"
310 PRINT TAB(15)"ELLENORZO"
320 PRINT TAB(12)"MIKROVILAG/1988"
330 POKE 4252,86:POKE 4253,137
340 POKE 44,17:POKE 4352,0
350 SYS 4103:NEW
360 PRINT "DATA-SOR:":READ X:IF X=S THEN S=0:
PRINT Z;J$:Z=Z+10:RETURN
370 PRINT Z;R$

```


Ugri-bugri

A program az elindítás után előképet rajzol, majd a menüre ugrik. A játékot az 1-es gombbal lehet indítani, az 1-es és 2-es gombokkal lehet irányítani. 1-gyel kicsit, 2-vel nagyot lehet ugrani.

A történet szerint Jani reggeli futását végzi, de ez nem olyan egyszerű, mert az úton gödrök vannak. Ezeket a gödröket kell Janinak átugrania, ha nem sikerült, akkor összetöri magát.

A programot Herczegh Béla készítette.
Commodore PLUS/4 gépre.

```

0 REM * ERTEK ADAS * <7D
1 SNCLR :E=5:K=65:L=64:C=32:VOL 8 <EB
2 E=5:P=0:V=65280:RESTORE 9 <35
3 GOSUB 17 <84
4 REM * KARAKTER MÓDOSÍTÁS * <92
5 POKE V+18,PEEK(V+18) AND 251 <80
6 POKE V+19,PEEK(V+19) AND 3 OR 48 <C6
7 FOR T=832 TO 849:READ A:POKE T,A:N <A2
EXT :SYS 832
8 FOR T=12800 TO 12847:READ A:POKE T <3A
,A:NEXT :GOTO 21
9 DATA 162,0,189,0,208,157,0,48,189, <11
0,209,157,0,49,202,208,241,96
10 DATA 60,40,124,96,24,27,60,216 <43
11 DATA 60,60,60,60,60,34,33,65 <36
12 DATA 255,17,68,17,68,17,68,0 <1C
13 DATA 60,126,231,195,231,231,102,12 <79
6
14 DATA 126,126,126,126,126,126,60,0 <2F
15 DATA 0,30,20,62,60,48,28,28 <37
16 REM * ELOKEP * <D1
17 COLOR 0,1:COLOR 4,1:COLOR 1,3:GRAP <84
HIC 1,1
18 FOR T=10 TO 210 STEP 10:CIRCLE 1,1 <93
50,100,T,T-10:NEXT T:COLOR 1,6:CHA
R 1,13,12," UGRI-BUGRI "
19 FOR T=0 TO 1010 STEP 10:SOUND 1,T, <76
1:SOUND 2,T+10,1:NEXT T:GRAPHIC 0:
RETURN
20 REM * MENU * <F5
21 PRINT "[CLR]":PRINT "[7DOWN]":PA=0 <CD
22 PRINT "[2SPC]JATEK INDITASA '1' " <0A
23 PRINT "[2SPC]SPECTORE SOFT" <1D
24 PRINT "IRANYÍTÁS: [PUR]1[WHT] KICS <2C
1,[PUR]2[WHT] NAGY UGRAS!"
25 PRINT "[2SPC]REKORD:[RVSON]";RE;"[ <0A
RVSOFF]"
26 GET A$:IF A$="1" THEN 28:ELSE 26 <41
27 REM * JATEK * <33
28 B$="[7SH/B] [3SH/B][2SPC][3SH/B] [ <2D
SH/B] [SH/B][2SPC][7SH/B] [SH/B] [
8SH/B]"
29 COLOR 0,5,4:COLOR 4,5,4:COLOR 1,1 <A8
30 SOUND 1,770,20:PRINT "[CLR]":CHAR <29
1,1,1,"PONTSZÁM: ":PRINT P:CHAR 1,
1,2,"ELETEK: "
31 POKE 239,0 <AB
32 CHAR 1,0,20,B$:CHAR 1,1,3,"":FOR O <43
=0 TO E:PRINT "[SH/E]";:NEXT O:CHA
R 1,1,5,"PALYA: ":PRINT PA

```

```

33 A=3832:B=3792:POKE A+X,K:POKE B+X, <A9
L:SOUND 1,1,15:POKE B+X,C:POKE A+X
,C:X=X+1
34 GET A$ <AC
35 IF A$="1" THEN A=3792:B=3752:X=X+1 <9C
:POKE A+X,K:POKE B+X,L:SOUND 3,0,1
2:POKE A+X,C:POKE B+X,C
36 : <07
37 IF A$="2" THEN A=3792:B=3752:X=X+2 <97
:POKE A+X,K:POKE B+X,L:SOUND 3,30,
12:POKE A+X,C:POKE B+X,C
38 IF X=39 THEN 47 <30
39 IF PEEK(3872+X)=32 THEN 43 <F8
40 IF E<0 THEN 59 <24
41 GOTO 33 <24
42 : <17
43 POKE 3872+X,68:POKE 3832+X,67 <54
44 SOUND 1,596,5:FOR H=0 TO 200:NEXT <4D
H:SOUND 1,596,5:FOR H=0 TO 200:NEX
T H:E=E-1
45 SOUND 1,596,5:FOR H=0 TO 100:NEXT <63
H:SOUND 1,596,5:SOUND 2,453,10:X=1
:FOR T=0 TO 1000:NEXT T
46 POKE 239,0:GOTO 30 <83
47 PRINT "[CLR]":X=0 <06
48 REM * BONUS * <F2
49 IF PA=5 THEN PRINT "BONUS":FOR L=1 <C5
000 TO 500 STEP -5:SOUND 1,L,.4:SO
UND 2,L+10,.7:NEXT :E=E+1
50 PRINT "[2SPC]AJTJUTOTTAL A KOVETKEZ <F4
0:PALYARA " :P=P+100:PA=PA+1:FOR T=
0 TO 2000:NEXT T
51 U=INT(RND(0)*5)+1 <23
52 IF U=1 THEN B$="[3SH/B] [2SH/B] [S <8C
H/B] [SH/B] [SH/B] [5SH/B][2SPC][2
SH/B][2SPC][16SH/B]"
53 IF U=2 THEN B$="[3SH/B] [2SH/B] [5- <39
SH/B][2SPC][SH/B][2SPC][SH/B][2SPC
][SH/B][2SPC][SH/B][2SPC][14SH/B]"
54 IF U=3 THEN B$="[14SH/B][2SPC][SH/ <80
B][2SPC][SH/B] [SH/B][2SPC][SH/B]
[SH/B][2SPC][SH/B] [SH/B][2SPC][SH
/B] [4SH/B]"
55 IF U=4 THEN B$="[9SH/B] [SH/B] [SH <A2
/B] [SH/B] [SH/B] [SH/B] [SH/B] [S
H/B] [13SH/B] [2SH/B]"
56 IF U=5 THEN B$="[3SH/B] [SH/B] [SH <ED
/B] [SH/B] [SH/B] [SH/B] [SH/B] [S
H/B][2SPC][SH/B][2SPC][SH/B][2SPC]
[SH/B] [SH/B] [SH/B][2SPC][SH/B] [
SH/B] [4SH/B]"
57 GOTO 30 <95
58 REM * UJ JATEK I/N ? * <AB
59 PRINT "[CLR]" <62
60 PRINT "[15DOWN]" <BD
61 PRINT "[13SPC]VEGE A JATEKNAK!" <A2
62 IF RE<P THEN RE=P <A2
63 PRINT "[13SPC]REKORD: ";RE <9B
64 PRINT "[8SPC][LT.RED]SPEKT[BLU]ORE <53
[BLK] SOFT[13SPC]!!!":FOR T=0 TO 2
00:NEXT T
65 PRINT "[2DOWN]" <36
66 PRINT "[9SPC]UJ JATEK (I/N)?" <20
67 GET A$:IF A$="I" THEN 2 <8E
68 IF A$="N" THEN 70 <1E
69 GOTO 67 <7A
70 PRINT "VISZLAT!" <8B

```


Képgörgető

Ez a program C16-os gépre készült, ötletét a SIMON'S BASIC lehetőségei adták. Gépi kódban készült, de a BASIC betöltőt küldte el olvasónk, Mészáros István.

A program bevezetésként ismerteti a legfontosabb tudnivalókat.

1. Helyet biztosít a gépi kódú résznek a tárban a BASIC-terület leszorításával (7. sor).
2. Megadja a görgetés lehetséges négy irányának indítási címeit (jobbra, balra, fel, le).
3. Bemutatja a SYS parancs alkalmazását.
4. Jelöli az értékhatárokat, a görgethető terület méretét.
5. Ha mindent figyelmesen átolvastott a felhasználó, bármely billentyű lenyomására végrehajtja a BASIC-sorok törlését.

Azok számára, akik a gépi programozással is részletesebben szeretnének foglalkozni, közöljük a legfontosabb rutinokat és címeket:

– A koordináták számítása (§FFFO).

– A SYS kifejezés értelmezéséhez:

(§9491 = a vessző keresése)

(§9D84 = egybájtos egész XR-be olvasása).

Minden mozgatási irányhoz külön értelmező rutin kapcsolódik. Monitorból a következő címeken érhetők el:

§315E (értelmező) – 305A (fel)

§3198 (értelmező) – 3093 (le)

§31DD (értelmező) – 30CC (jobbra)

§3222 (értelmező) – 3105 (balra)

A 305A–325B tárterületen lehelyezett gépi kódú program monitorból önállóan tárolható és felhasználható.

Az alkalmazáshoz példaként álljon itt egy rövid program:

```
10 ?,"SHIFT/CLR HOME"
```

```
20 JJ = 12765:X = 10:X1 = 20:Y = 5:Y1 = 20
```

```
30 FOR I = 1 TO 1000
```

```
40 SYSJJ,X,Y,X1,Y1
```

```
50 NEXT I
```

```

5 REM KEPGORGETO <72
7 POKE 55,80:POKE 56,48 <9E
8 COLOR 0,5,7:COLOR 4,5,6:COLOR 1,1, <14
  1:GOSUB 700
10 PRINT "[CLR]" <0E
20 GOSUB 400 <F5
25 PRINT "[CLR]" <91
30 PRINT "[RVSON][SH/F]JELHASZN[C=/A]L <6D
  AND[C=/L] JEL[C=/H]L[C=/D]SEK ! [RV
  SOFF]"
40 PRINT :PRINT <F7
45 PRINT TAB(5);" JOBBRA=12765;BALRA=1 <E9
  2834;FEL=12638;LE=12696"
46 PRINT <B9
47 PRINT TAB(5);" [RVSON][SH/A] MOZGAT <3F
  HAT[C=/L] TER[C=/S]LET M[C=/D]RETE
  Z[C=/D]SE: [RVSOFF]"

```

```

48 PRINT :PRINT TAB(5)"PL. SYSJJ,X,Y, <B6
  X1,Y1 "
49 PRINT :PRINT TAB(5);"[SH/X] [C=/D] <DD
  S [SH/Y] A BAL FELS[C=/G] SAROK[14
  SPC][SH/X]1 [C=/D]S [SH/Y]1 JOBB A
  LS[C=/L] SAROK "
50 PRINT :PRINT TAB(5);"[RVSON][C=/E] <0D
  RT[C=/D]KHAT[C=/A]ROK[RVSOFF]"
51 PRINT TAB(5);"[SH/X] [C=/D]S [SH/X] <92
  J1 0 -39 K[C=/H]Z[C=/H]TT LEHET,[C
  =/D]S [SH/X]1 NEM LEHET KISEBB [SH
  /X]-N[C=/D]L."
52 PRINT :PRINT TAB(5);"[SH/Y] [C=/D] <49
  S [SH/Y]1 0-24 K[C=/H]Z[C=/H]TT LE
  HET,[C=/D]S [SH/Y]1 NEM LEHET KISE
  BB [SH/Y]-N[C=/A]L."
55 PRINT :PRINT "[RVSON][SH/H]A ELOLV <5C
  ASTAD,A PROGRAM EGY BILLENTY[C=/F]
  LENYOM[C=/A]S[C=/A]RA T[C=/H]RLI
  A [SH/B][SH/A][SH/S][SH/I][SH/C]-S
  OROKAT"
60 GET KEY A$ <37
70 SYS DEC ("F2A4") <82
100 DATA 166,211,134,217,134,216,228,2 <4E
  12,208,4,165,211,133,216,230,216,1
  64,209
110 DATA 132,241,166,216,24,32,240,255 <A3
  ,164,241,177,200,72,164,241,166,21
  7,24,32
120 DATA 240,255,166,217,104,145,200,2 <12
  00,196,210,208,225,166,217,232,228
  ,213,208
130 DATA 202,96,166,212,134,217,134,21 <6C
  6,228,211,208,4,165,213,133,216,19
  8,216
140 DATA 164,209,132,241,166,216,24,32 <94
  ,240,255,164,241,177,200,72,164,24
  1,166
150 DATA 217,24,32,240,255,166,217,104 <C2
  ,145,200,200,196,210,208,225,166,2
  17,202
160 DATA 228,214,208,202,96,164,210,13 <CF
  2,217,132,216,196,209,208,4,165,22
  6,133
170 DATA 216,198,216,166,211,134,241,1 <C9
  64,216,24,32,240,255,164,216,177,2
  00,72
180 DATA 164,217,166,241,24,32,240,255 <17
  ,164,217,104,145,200,232,228,212,2
  08,225
190 DATA 164,217,136,196,227,208,202,9 <6E
  6,164,209,132,217,132,216,196,210,
  208,4
200 DATA 165,209,133,216,230,216,166,2 <34
  11,134,241,164,216,24,32,240,255,1
  64,216
210 DATA 177,200,72,164,217,166,241,24 <30
  ,32,240,255,164,217,104,145,200,23
  2,228
220 DATA 212,208,225,164,217,200,196,2 <F7
  28,208,202,96,255,0,0,0,0,0,0,0,0,
  0,0,0,0
230 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0 <88
  ,0,0,0,0,32,145,148,32,132,157,138
  ,72,32
240 DATA 145,148,32,132,157,104,168,12 <C3
  2,209,134,211,32,145,148,32,132,15
  7,138,72

```



```

250 DATA 32,145,148,32,132,157,104,168 <4D
,132,210,134,212,234,234,234,165,2
12,133
260 DATA 213,24,165,213,105,1,133,213, <B6
32,90,48,96,32,145,148,32,132,157,
138,72
270 DATA 32,145,148,32,132,157,104,168 <9A
,132,209,134,211,32,145,148,32,132
,157,138
280 DATA 72,32,145,148,32,132,157,104, <5C
168,132,210,134,212,234,234,234,16
5,212
290 DATA 133,213,24,165,213,105,1,133, <A1
213,165,211,133,214,56,165,214,233
,1,133
300 DATA 214,32,147,48,96,32,145,148,3 <D9
2,132,157,138,72,32,145,148,32,132
,157,104
310 DATA 168,132,209,134,211,32,145,14 <18
8,32,132,157,138,72,32,145,148,32,
132,157
320 DATA 104,168,132,210,134,212,234,2 <18
34,234,165,210,133,226,24,165,226,
105,1
330 DATA 133,226,165,209,133,227,56,16 <F2
5,227,233,1,133,227,32,204,48,96,3
2,145
340 DATA 148,32,132,157,138,72,32,145, <1C
148,32,132,157,104,168,132,209,134
,211,32
350 DATA 145,148,32,132,157,138,72,32, <8C
145,148,32,132,157,104,168,132,210
,134,212
360 DATA 234,234,234,165,210,133,228,2 <12
4,165,228,105,1,133,228,32,5,49,96
400 CHAR 1,10,15,"[SH/D]OLGOZOM !" <B1
405 FOR I=0 TO 513 <54
410 READ A:POKE 12378+I,A:NEXT I:RETUR <DD
N
600 JJ=12765:BB=12834:LL=12696:FF=1263 <4C
8
610 GET KEY A$ <07
640 IF A$="[RIGHT]" THEN SYS JJ,9,0,29 <AF
,24:GOTO 610
650 IF A$="[LEFT]" THEN SYS BB,9,0,29, <AA
24:GOTO 610
660 IF A$="[UP]" THEN SYS FF,9,0,29,24 <AF
:GOTO 610
670 IF A$="[DOWN]" THEN SYS LL,9,0,29, <4F
24:GOTO 610
680 GOTO 610 <0E
700 PRINT CHR$(14);"[CLR]" <DF
705 CHAR 1,16,8,"[SH/K][C=/D]SZ[C=/K]T <E0
ETTE:"
710 CHAR 1,13,10,"[SH/M][C=/D]SZ[C=/A] <BB
ROS [SH/I]STV[C=/A]N"
720 CHAR 1,18,12,"L988" <7C
740 FOR J=1 TO 2000:NEXT J <04
750 RETURN <94

```

Szögletes zárójelek

Olvasóink kérésére rövid táblázatban foglaljuk össze a Commodore-gépekre írt programokban gyakran előforduló, szögletes zárójelek között szereplő parancsok értelmét.

TABLÁZAT A SZÖGLETES ZÁRÓJELEK ALKALMAZÁSÁHOZ:...

Jele	értelme	jele	értelme
[DOWN]	crsr le	[BLK]	ctrl+1
[UP]	crsr fel	[WHT]	ctrl+2
[RIGHT]	crsr jobbra	[RED]	ctrl+3
[LEFT]	crsr balra	[CYN]	ctrl+4
[HOME]	clr/home	[PUR]	ctrl+5
[CLR]	shift+clr/home	[GRN]	ctrl+6
[DEL]	inst/del	[BLU]	ctrl+7
[INST]	shift+inst/del	[YEL]	ctrl+8
[SPC]	szóköz	[RVSON]	ctrl+9
[SH/SPC]	shift+szóköz	[RVSOFF]	ctrl+0
[SH/bill.]	grafikus jelek	[ORANGE]	cmd+1
[C+=bill.]	grafikus jelek	[BROWN]	cmd+2
[CTRL/bill.]	ctrl+bill.	[LT.RED]	cmd+3
[F1 - F8]	funkció-bill.	[GREY1]	cmd+4
		[GREY2]	cmd+5
		[LT.GRN]	cmd+6
		[LT.BLUE]	cmd+7
		[GREY3]	cmd+8

----- C-16 & Plus/4 -----

[FLASH ON]	villogás be
[FLASH OFF]	villogás ki

enterprise l'entapraiz 1. vállalkozás, vállalat
2. merésztség, vállalkozó szellem

„SZINKRONBAN AZ IDŐVEL”



Hardver:

EX-DOS lemezvezérlő kártya, műszaki leírás, IS-DOS rendszer-lemez	10550 forint
ZX EMULATOR Spectrum emulátor kártya	6300 forint
S-B-B System Bus Bridge (összekötő elem):	1470 forint
Speak EASY beszéd-szintetizátor:	3750 forint
EP MOUSE „egér” grafikus vezérlő:	4000 forint

Kiegészítők, tartozékok:

RCA, DIN, EURO-SCART, OEM monitorkábelek, szervizben történő átalakítással együtt:	1248 forint
EPSON, DATACOP, OEM centronics printerkábel	4730 forint
DUAL, OEM RS-232 network kábel	998 forint
joystick adapter:	456 forint
Enterprise jelvények:	36 forint
Enterprise plakátok:	120 forint

Szoftver:

Játékprogram újdonságok: BATMAN, AIRWOLF, SUPER PIPELINE II., JAMMIN, DOT BREAKER-DOT COLLECTOR, „HIT SOFT” ENTER & MAGIC BALL
Felhasználói programok: LISP, CBM-MFT, ENTER-VIDEO, SIMON ASS, IS-FORTH, HI-SOFT DEVPAC, WINDOWS-II., Személyi Jövedelemadó Program: SZJA '88.

Szakkönyvek:

EXOS, EX-DOS, IS-DOS
Ismerkedés az Enterprise számítógéppel
Hetedhét Enterprise I.
CHIP SPECIAL (program példatár)
128 program az ENTERPRISE 128K-n I-II. (megjelenik IX. hó)
ENTERPRISE BASIC oktató I-II. (megjelenik XI. hó)
ENTERPRISE termékkatalógus (megjelenik XI. hó)

Őszi újdonságaink:

RF hangmodulátor (szervizben történő átalakítással): VIII. hó
Enterprise számítógép & adatmagnó porvédő huzat: VIII. hó
Enterprise (Spectrum tápfeszültség ki-be kapcsoló): IX. hó
BNC-RCA monitorkábel (szervizben történő átalakítással): IX. hó
„SOFTCART” különféle felhasználói programok cartridge-ban: IX. hó
Enterprise dual RF mikrokapcsoló (TV-Computer): IX. hó
Spectrum Emulator Kempston interfész: X. hó
Active stereo booster (hangszóró doboz mini méretben): X. hó

Keresse fel Ön is Kedves Enterprise Vásárlónk a budapesti ENTERPRISE MÁRKA OSZTÁLYAINKAT az alábbi Centrum Áruházakban:

CENTRUM KISPESTI ÁRUHÁZ
Budapest, XIX. kerület Kossuth tér 4-5. Telefon: 275-066
CENTRUM OTTHON ÁRUHÁZ
Budapest, VII. kerület Rákóczi út 74-76. Telefon: 425-741
CENTRUM ÚTTÖRŐ ÁRUHÁZ
Budapest, V. kerület Kossuth Lajos utca 9-11. Telefon: 173-511

ENTERPRISE SOFT TOP LIST '88.

1. MAGIC BALL
2. SORCERY
3. BAT MAN
4. AIR WOLF
5. ENTER BALL
6. WRIGGLER
7. NOUDES OF YESOD
8. NAUTILUS
9. SUPER PIPELINE II.
10. CHESS CYRUS II.

EPSON®



Az EPSON RX-80-as típusú mátrixnyomtatót nem azért ajánljuk Önöknek, mert világbajnok volt a tartós nyomtatásban (2904 órát megszakítás nélkül nyomtatott), még csak azért sem, mert csupán három gomb is elegendő a kezeléséhez, vagy csak hozzá kell illesztenie személyi számítógépéhez, és egy megfelelő programmal máris üzemképes lesz, hanem azért:

- mert **megbízható**
 - mert **nagy teljesítményű** (100 karakter),
 - mert **könnyű** (5 kilogramm),
 - mert a **nyomtatófej és festékszalag-kazetta hosszú élettartamú**
 - mert **egykártyás felépítésű és könnyen javítható**,
 - mert karakterkészlete **tartalmazza a magyar ábécét is**,
 - mert **53 vezérlőparanccsal** rendelkezik,
 - mert **96 ASCII karaktert, 32 grafikus karaktert és 11 nemzeti karaktert tartalmaz**,
 - mert a cég a **nyomtatópiac 35,5 százalékát uralja**,
 - mert **12 hónapig garanciális**,
 - mert az EPSON nyomtató **más, mint a többi...**
- Folyamatosan kapható valamennyi Centrum Áruház Műszaki Osztályán!**

EPSON RX-80 mátrixnyomtató	Fogy. ár:
Ékezetes magyar ABC E-PROM bővítő	56 400 forint
Centronics PC kábelcsomag (x)	2 030 forint
Enterprise-128K kábelcsomag (x)	4 730 forint
Commodore soros interfész kábel- és szoftver csomag (x)	4 730 forint
Commodore 600/700 PIC printer interfész chain kábel- és szoftver csomag (x)	18 000 forint
TV Computer nyomtató kábelcsomag (x)	20 800 forint
Figyelem! (x): valamennyi kábelcsomag mellé – grátisz – egy szakkönyvet is adunk: az EPSON nyomtatók könyvét, amely a Data Becker sorozatban jelent meg.	1 630 forint

KERESSE ÁRUHÁZAINKBAN AZ EPSON RX-80-as típusú mátrixnyomtató részletes műszaki tájékoztatóját!

EPSON®





AZ ANTIC

Legnehezebb – de egyben a leglátványosabb lehetőségeket rejtő – feladatunk a videoprocesszor megismerése. A neve ANTIC, s már többször utaltunk léteire, működésére. Itt az ideje, hogy alaposan foglalkozunk vele. Az ANTIC feladata az általunk kívánt képernyő létrehozása: olyan jel (ún. videojel) előállítás, amelyből egy tv- vagy videomonitor a megfelelő képet tudja megjeleníteni.

A tévén a képet egy elektronsugár rajzolja ki: nagyon gyorsan végigszalad a képernyőn (balról jobbra soronként és felülről lefelé), és ahol fényes, világító résznek kell a képben lenni, ott erős (vagy gyenge és – színes tv-n – megfelelő színű; a szükségesnek megfelelően) fénylésre gerjeszti a képcsőüveg belső felületén levő különleges anyagot. Egy ilyen sort nevezünk rasztorsornak. Ha közelről nézzük a tévét, jól megfigyelhető, hogyan bomlik a kép sávokra, sorokra. Másodpercenként ötvenszer fut végig a teljes képen az elektronsugár. A videoprocesszor egyik feladata, hogy másodpercenként ötvenszer a szín-, árnyalat- és fényerő-adatokat rasztorsorokra bontva elküldje a tévének.

Ahhoz, hogy minden rasztorsor pontosan az előző alá kerüljön – vagyis hogy egy függőleges egyenes vonal ne girbe-gurba, hanem valóban függőleges és egyenes legyen – és hogy a kép se ugráljon, szaladjon (más szóval egy pont a következő ötvenedmásodpercben is ugyanoda kerüljön a képernyőn), a videoprocesszor ún. sor- és képszinkronjeleket is kiad: minden sor végén egy sor-szinkronjelet és minden kép végén egy képszinkronjelet. Ezalatt az elektronsugár gyorsan visszafut jobbról a bal oldalra, illetve a jobb alsó sarokból a bal felsőbe.

Az ANTIC a működéséhez szükséges képet a memória tartalma alapján állítja elő. Nem egyszerűen a képernyőmemória adatait veszi sorra (és jeleníti meg a tévén), hanem ezeket az adatokat a különböző grafikai üzemmódnak megfelelően értelmezi. Páratlanul gazdag lehetőség, hogy akár minden rasztorsor más és más grafikai üzemmódban lehet. Ezek az üzemmódatok egy másik – szintén a memóriában elhelyezkedő – listában: a Display-listában vannak. Ez a Display-lista valahogy úgy vezérli az ANTIC-ot, mint a gépi kódú program a központi processzort. Először beolvassa a soron következő adatot,

majd végrehajtja az ennek megfelelő ténykedéseket. A Display-lista kódjai az alábbi műveleteket vezérelhetik:

1. Üres rasztorsorok kirajzolása
2. Üzemmód kijelölése
3. Képernyőmemória címének beállítása
4. Ugrás a Display-listában
5. A kép befejezése (képszinkron); ez egyben ugrás a Display-listában (célszerűen a lista elejére)
6. A sarok vízszintes vagy függőleges eltolása, csúsztatása
7. Interrupt, megszakítás a központi processzornak, így tetszőleges sornál gépi kódú rutin végrehajtása.

Mielőtt részletesen tárgyalnánk e lehetőségeket, ismerkedjünk meg a Display-lista létrehozásának szabályaival! Ha a lista nem túl hosszú, elhelyezhetjük az 1664–1791 (&0680–06FF) közötti címen; ezt a tartományt a gép másra nem használhatja. A kezdőcímet az 560–561 (&0230–0231) címekre kell elhelyezni (561 a felső bájtt). Ne feledkezzünk meg a képernyőmemória címének beállításáról, még az első sor kirajzolása előtt. A listát ún. képszinkronugrással zárjuk le, mert ez jelzi az ANTIC számára, hogy befejezheti a képet. Ügyeljünk arra, hogy az ANTIC max. 240 rasztorsort képes a képernyőn megjeleníteni – ennél több esetén a kép deformálódik, futni kezd a későn érkező képszinkronjel miatt – de ezt a határt nem tanácsos megközelíteni, mert a kép bizonytalanra, villódzóvá válhat (különösen lemezműveletek esetén). Így kb. 200–220 sornál többet ne használjunk.

Vegyük most sorra részletesen a Display-lista műveleteit!

1. Szükség lehet üres (keretszínű) sorokra, hogy ezekhez ne kelljen képernyőmemóriát használni, a 0, 16, 32, 48...112 (00,&10,&20,&30...&70) kódok rendre 1–0 üres rasztorsor kiírását vezérlik. Ezek nem foglalnak képernyőmemóriát, nem is igénylik annak kijelölését, így persze a kerettől eltérő információt nem is hordozhatnak. Célszerűen ilyen utasításokkal kezdődhet a Display-lista, hogy a kép a képernyő közepére kerüljön. Például a gép BASIC-ből ismert grafikai üzemmódjai mindhárom 112 = &70 kódú utasítással, azaz 24 üres rasztorsorral kezdődnek.

2. A grafikai üzemmódok – mint már mondtuk – két csoportra bonthatók: szöveges, illetve grafikai módra. Míg az előbbinél a képernyő-memória adata csak a karaktergenerátor egy 8 bájtos csoportját jelöli ki, addig az utóbbinál közvetlenül valamilyen színregiszterre utal.

A 2–7 kódok szöveges, a 8–15 (&08–0F) kódok grafikai üzemet jelölnek ki.

– Normál szöveges üzemmódsort a 2-es kód jelöl ki: magassága 8 rasztorsor, és negyven karakter fér a sorba (ez azt is jelenti, hogy egy ilyen sor a képernyő-memóriában 40 bájtot foglal el). Háttérszín (a karaktergenerátor bitje 0) a 2. színregiszter színe, az előtérszín (a karaktergenerátor bitje 1) az 1. színregiszter fényereje a 2. színével. Ha a képernyő-memória adatának b7 bitje = 1, a karakter negatívba fordul. (Erről is volt már szó.) Ez felel meg a GRAPHICS 0 mód egy sorának.

– A 3-as kódú üzemmód az előzővel azonos, de ez nem 8, hanem tíz rasztorsor magas. Így a 0–31 (&00–iF) és 64–95 (&40–5F) kódú karakterek nem használják az alsó két sort, csak a felső nyolcat. A 32–63 (&20–3F) és 96–127 (&60–7F) kódú karakterek a felső két sort nem használják, hanem helyette az alsó kettőt: vagyis a karakter nem egyszerűen lejjebb csúszik, hanem a legfelső két sor kerül át legalulra. Így a karaktergenerátorban is úgy kell elhelyezni ezeket, hogy először az utolsó két sort, és utána a többi (sor-számmal: 6, 7, 0, 1, 2, 3, 4, 5). Ez az üzemmód például a kisbetűk szebb elhelyezését teszi lehetővé (BASIC nem használja).

– A 4-es és 5-ös kód a GRAPHICS 12, ill. 13 módnak megfelelő sort hoz létre: 40 karakter a sorban, magassága pedig 8 vagy 16 rasztorsor. A háttér a betűk mögött a keret színével egyezik, a karakter pedig egyszerre többféle színben pompázhat: a karaktergenerátor b0–b1, b2–b3, b4–b5, b6–b7 bitpárjai egy-egy képpont színét határozzák meg. Így a karakter négy képpont széles, de többszínű:

B00–háttér (4. regiszter)

B01–0. színregiszter

B10–1. regiszter

B11–2. vagy 3. regiszter a képernyő-memória b7 bitjétől függően.

– A 6-os, illetve 7-es kód a GRAPHICS 1, vagy 2 módú sorok előállítására szolgál: 20 karakter van egy sorban, magassága 8, vagy 16 rasztorsor. A háttérszín itt is a kerettel egyezik, a karaktert viszont csak a b0–b5 bitek jelölik (így csak a karaktergenerátor fele jeleníthető meg). A b6–b7 bitek a karakter színét jelölik ki:

B00–0. színregiszter

B01–1. regiszter

B10–2. regiszter

B11–3. regiszter

A többi módban egy vagy két bit határozza meg a szint (kettő, vagy négy színű üzemmód): 80 – háttér (4-es regiszter), B1-előter (0. regiszter); vagy B00–4-es regiszter, B01–0. regiszter, B10–1-es regiszter, B11–2. regiszter.

Négy színű üzemmódok:

A 8, 10, 13 kódok rendre a GRAPHICS 3, 5, 7 mód egy sorának megfelelő sort hoznak létre. 40, 80, illetve 160 pont van egy sorban, a sor pedig 8, 4, illetve 2 rasztorsor magas.

Külön említésre méltó a 14-es kód, mely a 13-as kódhoz hasonlóan 160 pontos felbontású, de csak egy rasztorsornyi (GRAPHICS 15).

Könnyen kiszámítható, hogy egy-egy ilyen sorhoz a képernyő-memóriában 10, 20, vagy 40 bájt kell (a 14-es kódhoz is 40).

Kétszínű üzemmódok:

A 9, illetve 11 kódok állítják elő a GRAPHICS 4, vagy 6 egy-egy sorát: 80 pont (illetve 160) van a sorban, amely 4 vagy 2 rasztorsor magas. Ennek megfelelően 10 vagy 20 bájt szükséges hozzá. A 12 kód a GRAPHICS 14 megfelelője és mindössze abban különbözik a 11-es kódtól, hogy csak egy rasztorsor magas.

Nagyfelbontású grafika:

A 15-ös kód a GRAPHICS 8 egy sorának felel meg: egy rasztorsor magas, 320 pontos a felbontás. Ehhez a módhoz is 40 bájt kell soronként.

Az üzemmódbeállító kódokat az 5. táblázat foglalja össze.

5. táblázat: az ANTIC üzemmódkijelölő kódjai

kód	oszlop	r. sor	GRAPHICS	Byte/sor	megnevezés
szöveges:					
2	40	8	0	40	normál szöveg
3	40	10	-	40	tíz soros karakterek
4	40	8	12	40	négy színű karakterek
5	40	16	13	40	dupla magassággal
6	20	8	1	20	dupla széles karakterek
7	20	16	2	20	és dupla magas
grafikai:					
8	40	8	3	10	négy szín
9	80	4	4	10	két szín
10	80	4	5	20	négy szín
11	160	2	6	20	két szín
12	160	1	14	20	két szín
13	160	2	7	40	négy szín
14	160	1	15	40	négy szín
15	320	1	8	40	nagyfelbontás

3. Bármelyik üzemmódkijelölő kódhoz hozzákapcsolható a képernyőmemória-cím beállítása. Ez azt jelenti, hogy akár minden sor más helyéről vehető a memóriának, vagy ugyanazt a sort megsokszorozhatjuk.

Mint láthattuk, a kódokban a b0–b3 bitek jelölik ki az üzemmódot. Ha a b6 bit értéke 1 (a kódhoz 64-et adunk), a következő két bájt az ANTIC betölti a memóriaszámlálójába: ez lesz az új cím (elől áll a cím alsó bájtja!).

Mindig ilyen legyen az első üzemmódkijelölő kód, különben kétszemes, hogy a képernyőn mi jelenik meg! Azért is szükség van címkijelölésre, mert az ANTIC maximum 4 kilobájt tud egyben kezelni (vagyis a 4 kilobájtos laphatárt nem tudja önállóan átlépni). Ennél nagyobb méretű képernyő-memória esetén a megfelelő helyen újra kell állítani a címet. Például a GRAPHICS 8 üzemmód majdnem nyolc kilobájt memóriát igényel, így az első 94 sor után (itt éri el a 4 kB-os kerek cím határt) új címet állít be.

4. Hasonlóan működik a Display-lista számlálója is: 1 kB-ot tud kezelni, így a kB határán ugrásra van szükség (természetesen bárhol máshol is állhat ugrás). Az 1-es kód ugrást jelöl, ezt követi az új cím (két bájt – mint az előbb).

5. Speciális ugrás a képszinkronugrás. Kódja 65 (&41), utána az ugrási cím áll. Jelzi az ANTIC számára, hogy befejezheti a képgenerálást, több sorra nincs szükségünk. Így ettől kezdve az ANTIC üres rastersorokat – keretet – rajzol, az ugrást csak a képszinkronjelek kiadása után hajtja végre, tehát az ott következő utasításoknak megfelelő sorok a következő kép elejére kerülnek.

Célszerűnek látszik tehát, hogy az ugrás a lista elejére történjen, bár érdekes effektus, ha más listára ugrunk. Így több (akár 3–4) különböző képet összemácsolhatunk.

6. Az üzemmódok b4 bitje a sor vízszintes eltolására, „csúsztatására”, a b5 bit pedig a függőlegesre ad engedélyt. A vízszintes eltolás mértékét az 54276 (&D404) címen, a függőlegest az 54277 (&D405) címen állíthatjuk be.

A függőleges csúsztatást könnyedén kipróbálhatjuk, ehhez a gép segítséget is ad. Írjuk be:

```
CLOSE#6:POKE 622,255:GRAPHICS 0
```

Ezek után listázzunk egy programot és tapasztalhatjuk, hogy nem ugrálva lép (scrollozik) felfelé a kép, hanem finoman gördül, szinte folyik. A POKE-ba 0-t írva megszüntethetjük a hatást.

7. Gépi kódú programozásban járatosnak ismerik az Interrupt – megszakítás – fogalmát. Az itt következők tehát főként nekik szólnak.

Az ANTIC a nem maszkolható NMI lábra csatlakozik. Minden kép befejezése után megszakítást kér. Az eredeti rendszerprogram ekkor egy sor ténykedést végez. Például léptet egy hárombájtos számlálót (18, 19, 20 címen = &12–14: elől áll a legfelső bájt, a 704–712 színregisztereket az ANTIC megfelelő regisztereibe másolja, kezeli a billentyűzet ismétlését stb. A 6. táblázat felsorolja az összes címet, amelyet a rutin másol.

6. táblázat: NMI rutin által másolt címek

honnan	hova	funkció
&D40C - D40D	&0234 - 0235	fényceruza pozíció
&0230 - 0231	&D402 - D403	Display-list kezdőcím
&022F	&D400	DMA kontroll-req.
&0226F	&D01B	prioritásregiszter
&02C0 - 02C8	&D012 - D01A	színregiszterek
&02F4	&D409	karaktergenerátor címe
&02F3	&D401	Cursor és karakterállapot
&D300	&0279, 027B	a felső félByte STICK(1)
&D300	&0278, 027A	az alsó félByte STICK(0)
&D010	&0284, 0286	STRIG(0)
&D011	&0285, 0287	STRIG(1)
&D200 - D203	&0270 - 0273	
	&0274 - 0277	PADDLE-k

Bármelyik sornál kérhetünk saját megszakítást, ha az adott kód b7 bitje = 1.

A következőkre kell figyelniük:

- Ne legyen hosszú a rutin (max. 18 gépi ciklus), másként a gép működését megzavarjuk.
- Minden használt regisztert mentsünk a zsákba.
- Befejezés RTI utasítással.

Az Interruptokat az 54286 (D40E) címen engedélyezhetjük: b6 a képszinkron-interrupt, b7 bit az általunk kért megszakítás, az ún. Dlist-interrupt (ha a bit 1, engedélyezve van).

A képszinkron-interrupt címét az 546–547 (&0222–0223) címre töltjük (elől az alsó bájt), a Dlist-interrupt címe az 512–513 (&0200–0201) memóriákba kerül.

Mindazonáltal – mivel azt a gép maga is sok lényeges ténykedéséhez (például lemezkezelés) használja – a képszinkron-interrupt saját rutinra cserélését nem tudjuk javasolni. Célszerűbbnek tűnik az eredeti rutinhoz csatlakozni. Az Interrupt befejezésekor az 548–549 (&0224–0225) által jelzett címre ugrik a gép. Ide töltjük saját rutinunk címét. Ekkor az összes belső regisztert szabadon használhatjuk, az Interrupt engedélyezve van (CLI). Rutinunkat JMP C28A utasítással fejezzük be.

Rieth József

COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

A 88/20-as számból

Egy ember az informatikának

Interjú Havass Miklóssal, a Számalk vezérigazgatójával

Iskolagépesítés?

Matematikai Világkongresszus Budapesten

Bolha vagy elefánt?

A számítógépes bűnözés már Magyarországon sem csak a jövő zenéje

Keresse az újságárosoknál X. 5-től

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a  SZÁMÍTÁSTECHNIKA című folyóiratot egy évre

Név (intézmény neve): _____

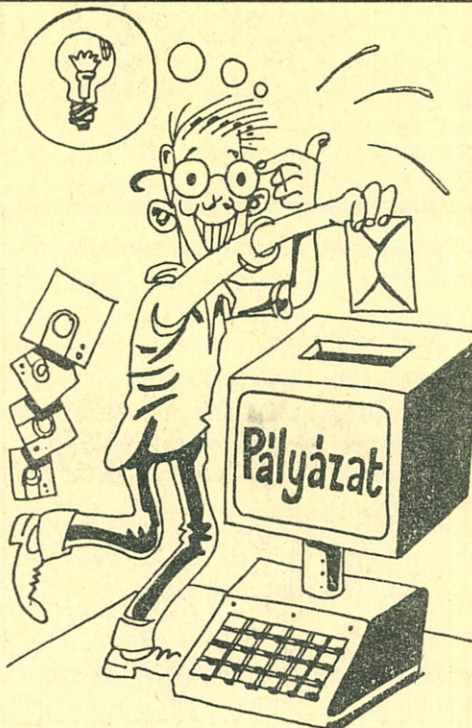
Cím: _____

(Cégszerű aláírás)



A megrendelőlapot kitöltve az alábbi címre küldje:
COMPUTERWORLD INFORMATIKA KFT.
1536 Budapest, Pf. 386.

Enterprise (no meg TVC) hírmondó



Olvasóinknak talán már nem újdonság, hogy időről időre hírt adunk a házi számítógépek piaci újdonságairól, a friss szoftver- és hardverkínálatról, vagy rosszabb esetben azokról a problémákról, amelyekkel a hobbigépek tulajdonosai küzdenek. A Mikrovilág oldalain sokszor jelentek meg Enterprise- vagy TVC-sírámok: a tulajdonosok szerették volna, ha ezekre a gépekre is közlünk programot. Amikor akadt közölhető, mi közöltük is. Úgy tűnik, hogy e gépek forgalmazói is értékelik törekvéseinket, s ezért kérték szerkesztőségünket, legyünk a védnökei annak a pályázatnak, amely az amatőr számítógépesek kulturáltabb kiszolgálását célozza.

A Centrum Nagykereskedelmi Vállalat már több mint egy éve arra törekszik, hogy az általuk forgalmazott Enterprise 128 K-s és a TVC 64K-s gépek mielőbb elkeljenek, s hogy mindazok, akik ezeket a géptípusokat választották, ne bánják meg döntésüket. S mi kell ehhez? Természetesen sok jó program – minél elérhetőbb áron –, hasznos kiegészítők, s nem utolsósorban jó, célravezető reklám. Ennek érdekében született a gondolat, hogy pályázatot hirdessenek. Az alábbiakban ismertetjük a Centrum felhívását. (A pályázat pontos szövegét, a részletes kiírást az érdeklődők a Centrum Nagykereskedelmi Vállalatnál vehetik át.)

A Centrum Nagykereskedelmi Vállalat várja olyan amatőr vagy profi programozó, szakkör vagy szövetkezeti tag, diák vagy felnőtt jelentkezését, aki úgy érzi, hogy erre a két gépre jó programot tudna készíteni. A program lehet játék- vagy oktató-szoftver, de természetesen felhasználói program is. A hardverkészítők és barkácsolók se búsuljanak, hiszen külön kategóriában versenyezhetnek ők is praktikus kiegészítőikkel. De még azoknak is teremhet babér, akik ilyeneket nem tudnak produkálni, de van jó ötletük egy ötletes reklámfigurára vagy jól hangzó szlogenre, amely ezt a két géptípust megkedveltetheti a vásárlókkal. A pályázat természetesen jelíges és titkos, a beküldési határidő 1988. december 31. A forgalmazó cég hivatalos szállítói, így a Novotrade RT., az „a” STÚDIÓ és a Titán Kísszövetkezet tagjai nem versenyezhetnek. Nem fogadnak el átiratokat vagy honosított programokat sem, tehát csak új ötletekkel jelentkezzenek. A pályázat tisztasá-

gát garantálja az is, hogy a beküldött munkák készítőinek adatai, valamint a termékből egy példány az eredményhirdetésig a Mikrovilág szerkesztőségénél lesz letétben. A bírálók csak a jelíggel megjelölt másodpéldányt vizsgálják és értékelik. Ezért minden pályamunkából két példányt kell beküldeni, egyiket a Mikrovilág szerkesztőségébe, a Rákóczi út 16. szám alá, ehhez mellékeljük zárt borítékban a fejlesztők adatait, másikat pedig – csak a jelíggel ellátva – a Centrum Nagykereskedelmi Vállalathoz, melynek címe: Budapest IX., Üllői-út 51. I. emelet. Minden pályázó érdeke, hogy munkája

melé minél részletesebb és érthetőbb leírást és használati utasítást is adjon! Az alkotói szabadság érdekében a szoftverek bármilyen programozási nyelven készülhetnek.

A Centrum kizárólagos forgalmazási joggal megvásárolja a díjnyertes pályamunkákat, s az 1989-es tavaszi BNV-n már árulni is szeretné a győztes szoftvereket.

A beküldött pályamunkák értékelését és minősítését egy független szakmai zsűri végzi.

A jelíges borítékokat – közjegyző jelenlétében – 1989. január 30-án bontja fel a bírálóbizottság. Az eredményhirdetés február 3-án lesz.

Lapunk állandó figyelemmel kíséri a pályázat alakulását, közli a részeredményeket, s az erre alkalmas programrészleteket, gyakorlati ötleteket. Ehhez a pályázóknak hozzá kell járulniuk.

Valamennyi Enterprise- és TVC-tulajdonos nevében reméljük, hogy a pályázat sikeres lesz, s nem csak az alkotók nyernek rajta!

BUDAPESTI

TŐZSDEHÍREK

AZ ÉRTÉKPAPÍR-KERESKEDELMI TITKÁRSÁGTÁJÉKOZTATÓJA

Vajon hová költözik a Magyar Televízió?

— kérdezte mindenki, amikor meghallotta, hogy újra lesz tőzsde. Mert negyven évi szünet után ismét működni fog hazánkban is ez az intézmény, habár a televízió marad az egykori tőzsdepalotában. A tőzsde újjászületése azt is jelenti, hogy alapvetően új befektetési formák jelennek meg. Ezek között segít eligazodni a most induló Budapesti Tőzsdehírek című, csak előfizetőknek készülő kiadvány, s melléklete, az Árfolyamlap. Az előbbi havonta értekel és tájékoztat, s közben meg is tanítja olvasóját a tőzsde „trükkjeire”, az utóbbi pedig hetente ad teljes képet a kínálatról és a forgalomról.

Hogy eldönthesse, szüksége van-e ezekre a kiadványokra, kérésére térítésmentesen küldünk mutatószámot:

Címünk: **CWI Kft. 1536 Budapest Pf. 386.**

R&R reichhoff & reichhoff OHG
computer, peripherie - video, hifi

A-1025 WIEN

Tandelmartgasse 8.

5 percre a Schwedenplatz-tól,
a Taborstrasse mellett.

Telefon:

00-43-222-35-93-37

00-43-222-35-93-38

Telex: 112099

MINDEN A-tól Z-ig

Commodore 16-tól

az IBM kompatibilis AT-ig!

Személyi és professzionális számítógépek, perifériák,
bővítőkártyák, audio- és videoszközök, autórádiók,
mágneslemezek, kazetták.

Commodore, Mitsubishi, IBM, Epson, Sharp, 3M,
Panasonic, Grundig, Philips, Hitachi, Fisher, JVC,
Technics

Azonnali Mehrwertsteuer-visszatérítés!

Minden videomagnetofon

PAL/SECAM képpel
és OIRT/CCIR hanggal!

Pillanatnyi ajánlatunk:

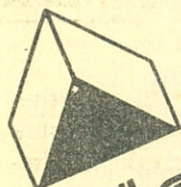
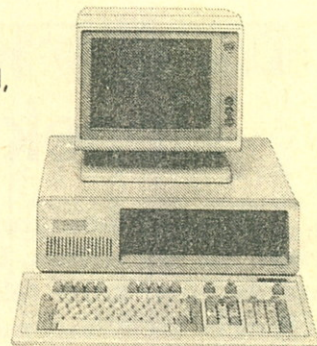
FISHER FVHP-5000 videomagnetofon

5.800,- Schilling netto

Panasonic G12EE videomagnetofon

6.650,- Schilling netto

Magyar nyelvű szaktanácsadás!



data manager

TUDJA MÁR ...?

hogy kell

- képernyőt generálni, elmenteni, visszaállítani?
- tömböt kezelni?
- rekordmutatókat használni?
- fordítani?
- szerkeszteni?
- hibát keresni?

Folytassuk? FOLYTATJUK!
CLIPPER, CLIPPER, CLIPPER A CLIPPER OKTATÓBAN.

TUDJA MÁR ...?

használni a NOVELL hálózatot, azaz

- bejelentkezni?
- megtudni, kik vannak a rendszerben?
- milyen a hozzáférési jogosultság?
- mit hogyan lehet változtatni?
- mik a kiszolgáló állomás lehetőségei?
- mit tudnak a munkaállomások?

Folytassuk? FOLYTATJUK!
NOVELL, NOVELL, NOVELL A NOVELL OKTATÓBAN.

OKTATÓPROGRAMJAINKAT HAJLÉKONY LEMEZEN KAPJA,
ÖNÁLLÓAN, TETSZŐLEGES IDŐBEOSZTÁSSAL HASZNÁLHATJA.

DOS-oktató	10 000 forint+ÁFA
Assembly-oktató	10 000 forint+ÁFA
CLIPPER-oktató	16 000 forint+ÁFA
NOVELL	16 000 forint+ÁFA

data manager

Számítástechnikai Kiszövetkezet
1149 Budapest, Varga Gyula András park 7-9.
Telefon: 837-902.
Telex: 22-6741.

Otthon vagy szervizben?

Tippek a C-64 házilagos javításához

Ha a C-64-es elromlik, a legtöbb felhasználó első gondolata biztosan az, hogy szervizbe viszi. Ez így helyes, hiszen nem szerencsés, ha egy olyan bonyolult szerkezetbe, mint a számítógép, kellő felszerelés és felkészültség nélkül belepiszkál valaki. Lapunkban már többször foglalkoztunk a számítógépszervizek munkájával, és előfordulhat, hogy elültettük a bizalmatlanság csíráit olvasóinkban. Csökkenhet kiszolgáltatottságunk, ha néhány egyszerű módszerrel behatároljuk a hibát, ha pedig magunk is meg tudjuk javítani, akkor pénzt és időt is megtakaríthatunk.

Még egyszer óvunk azonban mindenkit a meggondolatlan megoldásoktól! Könnyen csinálhatunk a kis hibából nagyot, és a néhány forintos költség több ezresre nőhet. Ha bizonytalanok vagyunk valamiben, inkább menjünk a szervizbe, még mindig ez a legolcsóbb!

Tápegység

A legegyszerűbben a tápegység hibája diagnosztizálható. Kérjünk kölcsön egy ismerősünktől egy jól működő tápegységet, és ha ezzel a számítógép életre kelthető, biztosan a mi tápegységünk a hibás. Ha gépünk ettől sem „indul” be, legyünk óvatosak! Még mindig nem biztos, hogy a tápegység jó, lehet, hogy a számítógépet is elrontotta. Semmiképpen se teszteljük úgy a tápegységet, hogy át dugjuk egy hibátlan gépbe! Ezzel elérhetjük, hogy két rossz számítógép jut egy tápegységre, viszont már tudjuk: a tápegység az előbb említett módon hibásodott meg.

Ez azért elég drága módja a tesztelésnek. Ha értünk hozzá és van műszerünk, akkor feszültségméréssel meggyőződhetünk a tápegység működőképességéről. Ezek hiányában vigyük szervizbe a gépet és a tápegységet, majd ott megjavítják.

Problémák a lemezmeghajtóval

Ha a meghajtó nem reagál semmilyen utasításra sem, akkor először is ellenőrizzük az összekötőkábelt. Legegyszerűbben úgy hogy kicseréljük egy hibátlanra, például a nyomtatóéra. Ha nem ez a baj, akkor már mehetünk is a szervizbe, mert vagy a meghajtó vagy a számítógép perifériakezelő IC-je ment tönkre.

A Commodore-oknál a leggyakoribb hiba, hogy a lemezmeghajtó nem, vagy hibásan, esetleg csak többszöri kísérletre olvassa be a programokat. Az esetek nagy részében egyszerű az ok: elpiszkolódott a fej! A javítás sem bonyolult, csak egy tisztítólemez kell hozzá. Ezt helyezzük a meghajtóba, majd a használati utasításban leírt módon tisztítsuk meg a fejet. Ha ettől helyrejön a meghajtó – nyertünk. Ha nem, valószínűleg állítani kell a fejen, de ezzel jobb nem kísérletezni házilag, mert többre kerülhet a leves, mint a hús.

Billentyűzet

A C-64 gyakori billentyűzet-hibái két kategóriába sorolhatók. Az egyik az, amikor több, általában átlósan elhelyezkedő vagy bármilyen más billentyű egyáltalán nem funkcionál. Ezt egy hibás chip okozza, ne kísérletezzünk az otthoni javítással. A másik kategória az, amikor egy-egy billentyű csak nagyon erős leütésre működik. Ennek oka, hogy a tasztatúra piszkos vagy elhasználódott.

A billentyűk megtisztításához egy kis csavarhúzó segítségével távolítsuk el a hátlapot, szereljük le a billentyűzet nyomtatott áramköri lemezét, és tiszta alkohollal finoman dörzsöljük meg az érintkezőket. Ha a hiba ezek után is fennáll, akkor sajnos elhasználódott a billentyűzet, ki kell cserélni.

Egy megjegyzés: billentyűzet-probléma esetén vegyük ki a botkormányt a számítógépből. A meghibásodott botkormány akadályozhatja a billentyű működését.

IC hibakeresés

Az otthoni javítgatásról mindenkit lebeszélünk, akinek nincs kellő felszerelése és megfelelő tapasztalata. Ránézésre legfeljebb a szétégett IC-ről állapítható meg, hogy hibás, de ezt is kár kicserélni, amíg nem tudjuk, mitől égett le. Ha tudjuk a baj okát, akkor is óvatosnak kell lennünk, mert az alaplapon nagyon sérülékeny. Túlmelegítés esetén a huzalozás felválhat a műanyaglemezeiről és tönkremehet. A fizikai sérüléseket a legnehezebb kijavítani, ezért ez sokba kerülhet a szervizben.

Végül egy megjegyzés az alaplapon cseréjével kapcsolatban. Ha számítógépünk nem károsodott fizikailag, vagy nem égett le, akkor nem célszerű kicserélni az alaplapon. A C-64-eseket elég könnyű javítani, és egyetlen alkatrész sem kerül többé, mint az alaplapon.

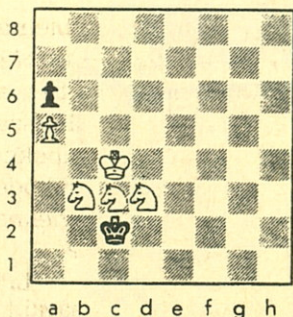
Új alaplappal viszont új problémák állhatnak elő. Ha számítógépünk két év alatt csak egyszer romlott el, az azt jelenti, hogy a chipek több száz óras tesztet bírtak ki. Az új chipeknél sokkal nagyobb a hibás működés esélye, mint a jól bevált régiéknél. Akkor miért dobnánk el őket?

— L. L.

(A Run cikkének felhasználásával.)

Mitől intelligens egy sakkprogram?

18. számunkban tájékoztattuk olvasóinkat arról, hogy felmérés készült a feladványfejtő programok képességéről, a FIDE (Nemzetközi Sakkszövetség) Sakkszerzemények állandó bizottsága részére, amely augusztus utolsó hetében Budapesten tartotta 31. kongresszusát. E sorok írója — mint a számítógépekkel foglalkozó albizottság vezetője — több programozótól kért és kapott e célból adatokat, és két tesztfeladványt választott ki a programok leginkább fejlesztést igénylő tulajdonságainak vizsgálatára. Az elsőt és a vele végzett teszt eredményét bemutattuk olvasóinknak, ebből kiderült, hogy mennyire alkalmasak egyes programok a modern feladványok „megfejtésen túli” mozzanatainak feltárására. Most a második tesztfeladványt ismertetjük, amely soklépéses és a megfejtésére fordított idő képet ad arról: rendelkezik-e a program olyan intelligenciával, amely kiiktatja az eleve értelmetlen lépéssorozatokat vizsgálatát. A mű alkotója dr. Hilmar Ebert, NSZK-beli sakkszerző, aki a közelmúltban egy feladvány-összejövetelel megfejtési versenyt írt ki rá, és a sok szakértő között egyetlen akadt, aki másnapra megtalálta megoldását. Íme a hadállás.



Né lépődjenek meg olvasóink azon, hogy három huszár van a táblán, ilyesmi feladványok esetében itt-ott előfordul. Először ismertetjük megfejtését; javasoljuk olvasóinknak, játsszák le sakktáblán. 1. Hd5! (Más huszárlépésre Kd1 válasz esetén nincs folytatás.) 1. — Kd1! (Most is ez a jobbik válasz, 1. — Kb1-re 2. Hd4! öt lépésben elvezet a matthoz, például: 2. — Ka1 3. Kb3 majd 4. Hc3 + és 5. Hc2/b3 matt.) 2. Kc3! Ke2 3. Hd4 + Kf1 4. He3 + Kg1 5. Hf3 + Kh1 6. Hf2 matt. Az emberi agy számára e feladvány megfejtése igen nehéz, mert a sötét királyt a távol eső sarokban és a világos király közreműködése nélkül lehet csak megmatolni. A számítógép persze semmi efféle nehézséget nem ismer, egyszerűen csak számít. Ám, ha minden változatot számbavesz, a hatodik lépésig rengeteget kell számítani. Csak az segít, ha az ügyes programozó beiktat olyan szubrutinokat, amelyek az eleve céltalan lépések vizsgálatát a lehetőségek határain belül kiszűrik. A „brute force” („nyers erő”) módszerrel órákba, lassúbb gép esetén akár napokba telne e feladvány megoldása. A múlt számunkban is említett *Alybadix* program alkotója, a finn *Ilkka Blom* az ún. „*Mattebadix Intelligent*” verzióval — amelyet évek óta fejleszt, csökkenti a megfejtés idejét — Commodore-128 számítógépen 64 perc alatt jut el a matthoz, majd tovább vizsgálódik azért, hogy nincs-e más megoldás is, s végül 2 óra 51 perc után jelzi a teljes körű vizsgálatnak, azaz a feladvány megfejtésének a végét.

Már Blom észrevette, hogy vannak helyzetek — mint amilyen ez is — amelyekben a sötét királyt csak is a tábla szélén lehet megmatolni. Elkészítette hát programjának azt a verzióját, amely csak az ilyen matot keresi, s elnevezte „*Sidebadix Intelligent*”-nek. (Side a tábla szélét jelenti.) Rengeteg időt takarít meg e program azzal, hogy nem vizsgálja azokat a lépéssorozatokat, amelyekben a sötét király a tábla belsejébe kerül. A fejtési idő ennek alkalmazásával egyszerűen alig több mint 7 percre, a teljes körű elemzése pedig 28-ra csökken! Az *Alybadix*-programok előbb Apple II. típusú számítógépére készültek, a fejtési idők ezeken futtatva mintegy 10 százalékkal gyorsabbak. Utóbb készült el a Commodore-verzió, figyelemmel e gépek nagyobb elterjedtségére és olcsóságára.

Ezek után megkértük P. H. *Wiereyn* holland programozót, hogy tesztelje le ő is a feladványt. Tudtuk, hogy számítógépe (*Challenger 4 P/MF/* — noha szintén régi típusú és 8 bites processzor működteti ugyanúgy, mint a fent említetteket — csaknem négyszer gyorsabban működik (3,7 MHz-en 1 MHz-cel szemben), s *Wiereyn* ugyancsak évek óta fejleszt programját. Eredménye: a kulcs lépés megtételéig 8 perc, a teljes körű elemzésre 35 perc. Programja azonban további emberi közreműködést igényel: be kell táplálni sötét ellenlépését és megkerdezni a 2. világos lépést (a „kérdés” így hangzik: Matt 5 lépésben), majd a 3-at és így tovább a 6-ig. Mindeh-

hez azonban összesen már alig kellett több 2 percnél. Végül is alig használt fel több időt, mint a *Sidebadix*.

Tesztünk harmadik alanya az izraeli *Ofer Comay* „CS” jelű programja volt. Különleges képessége, hogy magunk táplálhatunk be tetszés szerinti megkövetéseket. Jelen esetben a következő utasításokat adtuk: a király csak a tábla szélén kaphat matot, továbbá egyik világos huszárt sem szabad kiütni. Arról már szó volt, hogy a matt a tábla belsejében lehetetlen, de lehetetlen akkor is, ha világosnak csak két huszára van. S e két megkötéssel nyilvánvalóan nagyszámú felesleges számítást iktattunk ki a program vizsgálódásának köréből. Ahhoz képest, hogy ezt a programot IBM PC AT számítógépen futtattuk, amely az Apple II-höz és a Commodore-hoz viszonyítva tízszeres sebességű, nem éppen gyorsan bukkant rá a program a megfejtésre (38 perc), és fejezte be a teljes körű vizsgálódást (2 óra 41 perc). E program egyéb más jellegű szolgáltatásai (sokféle műfaj stb.) mellett beállítható „long problem mode”-ra (azaz éppen soklépéses feladványok fejtésére), s ebben az üzemmódban 3 perc alatt megjelent a megfejtés, de a teljes körű vizsgálat nem tartott rövidebb ideig, mint egyébként. Így nem vagyunk biztosak abban, hogy kimutatná-e, ha a feladványban mellékmegoldás lenne. Az viszont nyilvánvaló, hogy a program működése más intelligens módszerekkel még lényegesen meggyorsítható.

Tisztelt Szerkesztőség!

Kiss Szabó Hédy cikkéhez (Játékleírás, Mikrovilág, 88/16-os szám) szeretnék néhány kiegészítést tenni. Ugyanis én is „bedőltem” a reklámnak, és átutalási betétszámlát nyitottam.

Különös dolog történt. Pénzre volt szükségem. Tudom, ez nem mindenkiel fordul elő, de hát — szégyen ide, szégyen oda — velem megesett.

Elmentem hát az OTP-be. Kitértettek egy papírt, majd az ügyintéző kisasszony megnézte a számlám egyenlegét. Közölte, hogy a számlámon az igényelnél kevesebb összeget tartanak nyilván, így csak annyit fizetnek ki, amennyi a számlán van.

Kezdtém nem érteni a dolgot. Néhány napja ugyanis — és a kisasszonynak megmondtam pontosan a napot, az órát — egy nagyobb összeget fizettem be egy másik OTP-fiókban a számlámra. Az ügyintéző közölte, hogy bár az a fiók nincs messze, hozzájuk a pénz még nem érkezett meg. A számítógép lassan dolgozik — mondta —, és egyébként is sokan vannak szabadságon. De én is hibás vagyok, miért nem hoztam magammal a befizetést igazoló csekket. Ha itt lenne, ő elhinné, hogy van elég pénz a számlámon.

Az ügyintéző zordon lelkületű volt, mondhatni lelketlen. Hiába kértem, hogy hívja föl telefonon azt a fiókot, ahol a pénzt befizettem. Nagy elkeseredésemben kitűnő ötletem támadt: hiszen van OTP-csekkem, ezzel bármikor vehetek fel pénzt.

Az ötlet nem is volt olyan kitűnő. A zordon és lelketlen ügyintéző közölte, hogy ő bizony nem engedi kifizetni, mert éppen az előbb győződött meg róla saját szemével, hogy nincs elég pénz a számlámon. De ha én most átmegyek a szemközti postára — próbáltam jobb belátásra bírni —, akkor ott szó nélkül adnak majd pénzt. Az lehet, de ő egy huncut vassal sem hajlandó többet kiadni a számlán nyilvántartott összegnél. És egyébként is büncselekményt követek el, ha az OTP-csekkkel fedezetlenül veszek föl pénzt.

A vita kissé elhúzódott, mögöttem vagy húszan gyűltek össze. Az ügyintéző végül nem kiáltott rendőrért, hanem nagy kegyesen hozzájárult az OTP-csekk kifizetéséhez.

Ha már reklámozza az OTP az átutalási betétszámlát, akkor közölje előre ügyfeleivel, hogy a befizetett pénz nem jelenik meg azonnal a számláján. Még 10–15 nap is eltelhet, míg az egyenlegben mutatkozik a változás, elvégre lassú a számítógép, és — üdülési szezonban — bizonyára sokan vannak szabadságon. Ha a meggondolatlan ügyfél befizet egy nagyobb összeget, majd nemso-kára fel akarja venni, akkor jobb, ha magánál hordja az igazoló szelvényt.

Üdvözlettel
a 380028049-es számla tulajdonosa
(Debrecen)

Barnát, magasszárút, 44-eset!

Olvasom a hírt, s nem akarok hinni a szememnek. S még mondja valaki azt, hogy az alkalmazott videotechnika nem kezd kinőni a gyerekcipőből! Arról van ugyanis szó, hogy még amerikai mércével mérve is szokatlanul fáradhatatlan, udvarias és türelmes eladó jelent meg a chicagói cipőboltok pultjai mögött, pontosabban mellett. Az új munkatárs egy interaktív berendezés, amely videolemezeken tárolja azokat az ismerni- és tudnivalókat, amelyeket a vevők figyelmébe ajánlanak. Hogy mik ezek? Többek között a boltban és a központi raktárban található valamennyi cipő „portréja” és jellemzői. Ha a vásárló az előre elképzelt cipőre vonatkozó igényeit bebillentyűzi, a képernyőn máris megjelenik álmai lábbelije, s egyúttal az is, hogy melyik üzletben kapható. A rendszer további szolgáltatása: kinek-kinek házhoz küldik a kiválasztott cipőt, megkímélve őt a farsztó utánjárástól.

„A világ legkisebb cipőraktára a világ legnagyobb választékával” — így dicséri a berendezést Harry Bock úr, a gyártó Florsheim cég elnöke. S még azt is hozzáteszi, hogy végre ők is felzárkóztak a Levi Strauss üzlethálózat mellé, ahol már régóta ilyen történik a vásárlás. Szégyen ide, szégyen oda, bevallom, hogy elfog a sárga irigység az elnök szavait olvasva. Lám, lám az amerikai fogyasztói társadalom már erre is képes: olyan cipőket kínál, amelyek próba nélkül — szemmérték után — is megvásárolhatók és tökéletesen illenek a lábra. Vagy mégsem ilyen rózsás a helyzet? Nem tudom. Arról ugyanis, hogy vannak-e reklamációk, Bock úr — legalábbis e hírben — mélyen hallgat.

— ha —

